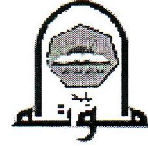
Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents



جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

مقارنة أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم

إعداد الطالبة
منال أحمد مريحيل العميلات

إشراف
الأستاذ الدكتور عبدالله يوسف عبابنة

رسالة ماجستير مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا استكمالاً
لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج
وأساليب تدريس العلوم/ قسم المناهج والتدريس

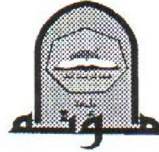
جامعة مؤتة، 2008م

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الآراء الواردة في الرسالة لا تُعبر بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤتة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم



MUTAH UNIVERSITY
Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (14)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة منال أحمد العميلات الموسومة بـــ:

مقارنة أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **المناهج وأساليب تدريس العلوم**.

القسم: المناهج والتدريس.

	التوقيع	التاريخ	
أ.د. عبدالله يوسف عبابنة		2008/05/13	مشرفاً ورئيساً
أ.د. حسين عبداللطيف بعارة		2008/05/13	عضواً
د. تيسير القيسي		2008/05/13	عضواً
د. محمود حسن بني خلف		2008/05/13	عضواً



عميد الدراسات العليا

أ.د. حسام الدين المبيضين

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي: 61710
تلفون: 03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الإهـــــداء

إلى من أضاء درب العلم في طريقي

.... **والدي**

إلى الشمس التي تشرق حباً ودفئاً

.... **والدتي**

إلى هدية عمري وملجأي ومسكني

.... **زوجي**

إلى طلبة العلم جميعاً

أهدي هذا الجهد المتواضع

منال أحمد العميلات

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الشكــر والتقديــر

((قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ)) الأحقاف/15.

الحمد لله حمد الشاكرين حمداً يليق بمقامه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

في هذا المقام لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور الفاضل عبدالله عبابنة المشرف على هذه الرسالة، والذي غمرني بنبل أخلاقة وحسن توجيهه وإرشاده.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة التحكيم على ملاحظاتهم وآرائهم، وأخص بالذكر المشرف فتحي القوابعة والمشرفة كفاية السقرات، ولهم مني جميعاً كل الاحترام والعرفان بالجميل.

وكل الشكر والتقدير للمعلمة سناء السعايدة من مدرسة بلاط الشهداء الأساسية المختلطة، والمعلمة عدلة الحوامدة من مدرسة فاطمة الزهراء الثانوية الشاملة، والمعلمة إخلاص الربعي من مدرسة واد زيد الأساسية المختلطة، لتطبيق المعالجات في مدارسهن وتقديم كل العون والمساعدة التي طلبتها.

وكل الشكر والتقدير لأساتذتي جميعاً في قسم المناهج والتدريس في كلية العلوم التربوية، شاكرةً ومقدرةً لهم جهدهم وعلمهم الذي نهلت منه الكثير أثناء دراستي.

كما أتوجه بالشكر وعظيم الامتنان إلى من منحني العناية الصادقة ومد لي يد العون في إتمام هذا الجهد المتواضع.

منال أحمد العميلات

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

فهــرس المحتويــات

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

قائمة الجـــداول

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

قائمة الأشكال

PDF Complete
Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
Documents

قائمة الملاحق

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

الملـــخص

مقارنة أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم

منال أحمد مريحيل العميلات

جامعة مؤتة، 2008

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في العلوم، مقارنةً بالطريقة الاعتيادية.

تكونت عينة الدراسة من (124) طالبة تم اختيارها بطريقة قصدية من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم في قصبة الطفيلة – محافظة الطفيلة للعام الدراسي 2008/2007، موزعات على ثلاث مجموعات في ثلاث مدارس، وتم اختيارمجموعة تجريبية أولى مكونةمن شعبتين درست بواسطة استراتيجية التعلمالتعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، ومجموعة تجريبية ثانية مكونة أيضاً من شعبتين درست بواسطة استراتيجيةالتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب ، وأخرى ضابطة مكونهمن شعبة واحدة درست بواسطة الطريقة ا لاعتيادية، ولمدة خمسة عشر حصة صفية لكل مجموعة.

وتم قياس تحصيل الطالبات في هذه الدراسة في موضوع الحركة والقوة ضمن كتابالعلوم للصف الثا من الأساسي، بواسطة اختبار تحصيلي تكون من (28) فقرة من نوع الاختيار من متعدد قامت الباحثة بإعداده، وقد تم بناء صدق الاختبار بعرضه على عدد من المحكمين، أما معامل ثبات الاختبار فتم حسابه عن طريق " معادلة كورد وريتشارد سون "Kuder-Richardson Formula 21" ، وطبق على عينة من الطالبات من خارج عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.81).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

وسعت الدراسة للإجابة عن السؤال التالي:

هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المجموعات الـ ثلاث تعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية)؟

وقد استخدمت الباحثة اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لاختبار صحة فرضية الدراسة وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في العلوم لصالح المجموعتين التجريبيتين اللاتي درسن بواسطة استراتيجي التعلم التعاوني المدعمة بالمنظم المتقدم والمعززة بالحاسوب تعزى لطريقة التدريس.

وفي ضوء نتائج الدراسة خلصت الدراسة إلى التوصية بإجراء المزيد من الدراسات التي تبحث في أثر التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب فيمواد دراسية أخرى . كما أوصت بعقد دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على كيفية تدريس العلوم وفق استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

Abstract

Comparing the Impact of Using Two Strategies of Cooperative learning, the First is Supported by Advanced Organizer and the Second Is Supported by Computer, on Achievement of 8th Grade Female Students in Science Material

Manal Ahmad Mraiheel El-e'mailat

Mu'tah University, 2008

This study aimed at standing on the impact of using two strategies of cooperative learning, the first is supported by advanced organizer and the second is supported by computer, on achievement of 8th grade female students in science material.

The sample consisted of (124) female students who were selected for purpose from 8th grade female students in Tafila directorate of education, the scholastic year2007/2008. The sample was divided into three groups in three schools: the first experimental group (two sections) used cooperative learning strategy which is supported by advanced organizer; the second experimental group (two sections) used cooperative learning by using computer and the third group (control group), one section, was taught by the traditional way in teaching. Each group took 15 classes except the group that was taught by using computer took 19 classes.

The students achievement was measured through teaching force and movement subjects within 8th grade sciencebook; test achievement consisted of (28) items, multiple choice was used as a measure tool. The test was judged by number of judges to confirm the validity of the test. Kuder- Richardson Formula 21 used in order to calculate the constancy coefficient; this formula has applied on a sample outside of the original sample (correlation coefficient = 0.81).

The study tried to answer the following question:

Is there a significant difference at ($\alpha = 0.05$) between means of 8th grade students achievement in science material among the three groups that attributed to the three learning strategies (cooperative learning supported by advanced organizer, using computer and traditional way)?

The researcher used (ANOVA) to test the study's hypothesis. The results indicated that there were significant differences at ($\alpha = 0.05$) level in students' achievement that were taught by advanced organizer and by computer.

In the light of the results of the study, the study recommends to conduct more studies that search in the effect of these two strategies in other materials, also the study recommends to make a training courses for teachers in order to train them how to teach the science material using the cooperative learning strategy supported by advanced organizer and computer.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

يعد النظام التربوي في الأردن من الأنظمة الأكثر استجابة لمتطلبات العصر، لماامتاز به من التطوير المستمر لكافة مدخلات العملية التعليمية والتي من أبرزها مناهج المواد الدراسية المختلفة . فمناهج العلوم تشهد حركة تطور مستمرة بقصد تحقيق مخرجات تعليم ذات نوعية عالية، فأصبحت المناهج الحالية مطورة، ومحوسبة، ومنسجمة مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم التي اعتمدتها وزارة التربية والتعليم عام 2007، من حيث توفير أنظمة وخدمات تعليمية ذات كلفة اقتصادية وجودة عالية تمكن جميع المتعلمين من تحقيق النتاجات التعل يمية العامة والخاصة، عن طريق استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب والمواد بما فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وحاولت المناهج المطورة أن توازن بين المحتوى ونتاجات عملية التعلم، التي يلزمها توظيف موسع لطرائق التدريس، وأن تدعم اكتساب مهارات اقتصاد المعرفة في مجال الاتصال، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، والعمل بروح الفريق الواحد . ورافق ذلك برامج تدريبية موجهة لمواءمة الكفايات التدريسية للمعلمين مع ما يتطلبه تنفيذ تلك المناهج.

وعلى ضوء المناهج التعليمية المطورة وفقاً لمنظومة الاقت صاد المعرفي، فقد سعت المؤسسات التربوية، إلى البحث عن أكثر الطرق التربوية فعالية، في تعليم أعداد متزايدة من الطلبة، بأقل التكاليف الممكنة، وأقل زمن . وعليه فقد لجأت دول العالم إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم، من أجل حل المشكلات التربوية التي تواجهالمعلم والطالب في الميدان . نتج عن ذلك ابتداع طرق جديدة، وأساليب حديثة لتقديم نوعية فاعلة من التعليم نسعى جاهدين لتوفيرها في مدرسنا، وتوفير الظروف الملائمة لإحداث التغيرات المطلوبة في سلوك الطلبة بشكل شامل

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ومتوازن يكون الطالب ايجابياً في المواقف التعليمية ، وهذا لا يتحقق إلا إذا طورت التربية أدواتها وأساليبها التعليمية (زيتون،1991).

وقد رافق تطوير المناهج اهتماماً متزايداً بالأنشطة، والفعاليات التي تجعل الطالب محوراً لعملية التعلم والتعليم . ومن أبرز هذه النشاطات استخدام أسلوب التعلم التعاوني، والذي يعني ترتيب الطلبة في مجموعات، وتكليفهم بعمل، أو نشاط يقومون به مجتمعين متعاونين. على اعتبار أن هذا الأسلوب يعود بالفوائد على الطلبة للتحدث في مواضيع مختلفة، وعلى افتراض أن هذا التعلم يحدث في أجواء مريحة خالية من التوتر والقلق، وترتفع دافعية الطلبة بشكل كبير(مرعي والحيلة،2003).

وتشير نتائج العديد من الدراسات والبحوث إلى فاعلية التعلم التعاوني وخصائصه في العملية التعليمية فهو يعمل على تحسين التحصيل الدراسي، وتنمية الاتجاهات ، والمهارات (الحساني، 1998؛ الشيخ، 1993)، كما تتضح أهميته في تحسين قدرة المتعلم على التحصيل في المادة الدراسية، وتكوين اتجاهات ايجابية لدى المتعلم نحو المادة الدراسية، وتنمية قدرته على التفكير الناقد (جونسون، وجونسون، 1998).

كما يعد التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة التي تحسن وتنشط أفكار المتعلمين الذين يعملون في مجموعات يعلم بعضهم بعضاً، ويتحاورون فيما بينهم حيث يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤوليته اتجاه مجموعته، مما يؤدي إلى تنمية روح الفريق بين المتعلمين مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية المختلفة.

ففي التعلم التعاوني يعمل المتعلمون معاً ضمن مجموعات صغيرة لإنجاز مهام مشتركة، مما يجعل التركيز على الأهداف الجماعية لا على الأهداف الفردية، فالكل يعمل من أجل أن تنجز الأهداف المشتركة للمجموعة (ديروزي، 1997).

ويهدف التعلم التعاوني إلى تعليم كل فرد داخل المجموعة إلى أقصى درجة ممكنة.حيث لا يسمح التعلم التعاوني لأي عضو في المجموعة بالتهرب من مسؤولية إنجاز المهام التعليمية، ولن يستطيع أي عضو أن يوكل عمله لعضو آخر داخل المجموعة نفسها(جونسون وآخرون، 1998).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ويشير الأدب التربوي أيضاً إلى أهمية استراتيجية حديثة أخرى في التدريس، ألا وهي استراتيجية المن ظمات المتقدمة. وتقوم هذه الاستراتيجية على مبدأ عام يؤكد أن استخدام المنظمات المتقدمة يجعل عملية التعليم والتعلم نشطة وفاعلة، كونها تبدأ من العمومية والشمول وتتنوج إلى التحديد والوضوح، و تظهر مادة التعلم كبناء معرفي منظم ومتكامل، كما يساعد المتعلم على التفا عل النشط الذي ينتج من المعنى الكامن للمعرفة الجديدة لدى المتعلم، مما يوضح أهمية تحديد و تشخيص ما لدى المتعلم من معارف ومعلومات في بنيته المعرفية والتعرف على المفاهيم الكلية لـدى المـتعلم وبنيته المعرفية (محمود، 2005).

وتعد المنظمات المتقدمة أداة تعلم تتيح للمادة العلمية الجديدة المراد تعلمها التمثيل الناجح بسهولة داخل البنية المعرفية للمتعلم، وبالتالي فه ي تعد النواة الرئيسة التي يتم حولها تنظيم وبناء المادة الدراسية (سريا، 2007).

فتبني وزارة التربية والتعليم نظاماً شاملاً له مدخلاته وعملياته ومخرجاته يرتكز على أساس أن الطالب محور العملية التعليمية التعلمية، وأن له الدور الأكبر في هذه العمليةآخذةً بعين الاعتبار التوجه العالمي نحو الاقتصاد المعرفي . وقد سعت إلـى دمج التدريس بالتكنولوجيا كحوسبة المناهج وإنشاء المدارس الاستكشافية المـزودة ببنية تحتية تكنولوجية متقد مة، بالإضافة إلى تدريب المعلمين في العديد من الدورات المتخصصة بالحاسوب مثل (ICDL) (Intel) (Word Link) وغيرها الكثير. ذلك كله بهدفجعل الطلبة يمارسون مهارات التفكير العليا، وتتطور لديهم القدرة علـى التفكير التأملي الذي يساعدهم على معالجة المعلومات ونقدها وتحليلها.

وعلى الرغم من الجهود الحثيثة التي تقوم بها وزارة التربية والتعليم تجاه مناهج العلوم من أجل الارتقاء بمستوى تحصيل الطلبة في هذه المادة لأهميتها، إلا أن أداء الطلبة الأردنيون في الدراسات الدولية التي تشارك فيها الأردن في مـادتي العلـوم والرياضيات خلال ا لسنوات الماضية والتي ظهر فيها عدم وصول مستوى تحصيل الطلبة إلى مستوى الرضا، فقأظهر التقرير العام في الدر اسة الدولية الثالثة عـام 1998 وعام 2003 لنتائج الطلبة الأردنيين عن قصور واضح في إجابـاتهم علـى الاختبار بشكل عام في الرياضيات والعلوم، وفي المجالات الفرعي ة لكـل مبحـث ،

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الأمر الذي يشير إلى أن هناك أخطاء تتكرر لدى الطلبة بنسبة عالية في المهـــارات والمعارف (المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، 2002/1998).

وعلى ضوء نتائج الطلبة الأردنيين في العلوم والرياضيـــات ضـــمن التقـــارير الدولية، وما تعكسه من قصور عام في قدرة الطلبة على التحصيل المطلوب ذاتيـــاً والمرغوب اجتماعياً وتربوياً فقد سعت الدراســـة الحاليـــة إلـــى استقصـــاء أثـــر استراتيجيتين أحدهما تستند إلى التعلم التعاوني بالمنظمات المتقدمة، والثانية تســـتند إلى التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، ومقارنة أثرهما بالطريقـــة الاعتياديـــة فـــي تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم، فهذه الأشكال الجديدة مـــن استراتيجيات التدريس، تأتي منسجمة مع مفهوم اقتصاد المعرفة، والـــذي يتطلـــب جيلاً متعلماً مبدعاً مفكراً، فمثل هذه الاستراتيجيات من المتوقع أن تعمل على تحسين مستوى المعالجات العقلية للمعرفة العلمية عند تقديمها للمتعلمين بعيداً عن الطـــرق التقليدية.

2.1 مشكلة الدراسة

ظهرت مشكلة الدراسة من خلال النظرة العامة لواقع التدريس، حيث لا تـــزال الطريقة الاعتيادية هي السائدة في تدريس العلوم، والتي يكون الـــدور الأول فيهـــا للمعلم في نقل المعلومات إلى الطلبة، رغم ما هو معـــروف عنهـــا مـــن ســـلبيات وقصور. منها عدم مراعاتها لخصائص المتعلمين وما بينهم مـــن فـــروق، وكـــذلك اعتمادها في المقام الأول على اللغة اللفظية دون البصرية، إضافة إلى مقدار احتفاظ الطلبة للمعلومات يختلف باختلاف البنى المعرفية التي يمتلكونها، وعدم مناسبتها في تدريس وحدة الحركة والقوة، وهي وحدة فيزياء تحتاج إلى الخـــروج عـــن الـــنمط الاعتيادي أثناء تناولها وتدريسها للطلبة.

بالإضافة لما أظهرته التقارير الدولية من تدني مستوى الطلبة الأردنيين فـــي التحصيل وبخاصة في العلوم من خلال مشاركة الأردن في تلك الدراسات الدولية.

ومن هنا كثر الحديث عن تطوير التعليم وطرقه واستراتيجياته انعكس ذلك على قيام الورشات التدريبية المكثفة التي تعقدها وزارة التربيـــة والتعلـــيم، ومشـــاركة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الأردن في الدراسات الدولية المتخصصة في الرياضيات والعلوم . إلا أن هذا الأمر يتطلب السعي لاستخدام طرق تدريس حديثة، وتقنيات تعليمية حديثة تساعد على تحديث التعليم وتطويره بعيداً عن التنظير والانتقال من مرحلة القول إلى مرحلة العمل والممارسة.

وبالتالي أصبحت الحاجة ملحة للخروج من النمط الاعتيادي، ومحاولة تدريب الطلبة على اكتساب المفاهيم والمعلومات خاصة في مجالات العلوم بطرق جديدة من دورها زيادة تحصيل الطلبة.

وبشكل أدق فإن مشكلة الدراسة تتمثل في:

مقارنة أثر ثلاث استراتيجيات تدريسية، اثنتان منهما قائمتان على التعلم التعاوني، الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب، ومقارنتهما بالطريقة الاعتيادية.

3.1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في:

1. إلقاء الضوء على استراتيجيات تدريسية جديدة غير مألوفة قد تعمل على رفع مستوى تحصيل الطالبات في مادة العلوم.
2. التأسيس لأدب تربوي جديد يمزج بين العلم التعاوني والمنظمات المتقدمة، واستخدام الحاسوب والذي يندر وجوده حالياً.
3. تأتي هذه الدراسة منسجمة مع تطلعات وزارة التربية والتعليم لضرورة إدماج التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم.

وعليه، فقد تفيد نتائج الدراسة الحالية في إثراء الكفايات التدريسية لدى المعلمين والتي تتطلبها مثل هذه الاستراتيجيات الجديدة، مما يعود بالفائدة المباشرة على المتعلمين، وكذلك يمكن أن تفتح آفاقاً جديدة في أساليب تقديم المواد الدراسية وخاصة في العلوم.

كما يمكن التوصل إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تساهم في دعم الاتجاهات التربوية الحديثة في مجال استخدام أساليب حديثة في عمليتي

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

التعليم والتعلم، وتساعد في الكشف عن جوانب تتطلب المزيد من تسليط الضوء عليها، الأمر الذي يمكن أن يفتح مجالات جديدة للبحث العلمي في مجال المناهج وطرق التدريس.

4.1 هدف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة أثر ثلاث استراتيجيات في تدريس العلوم (استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، واستراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية) في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.

5.1 سؤال الدراسة

هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المجموعات الثلاث تعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية).

6.1 فرضية الدراسة

بالتحديد حاولت هذه الدارسة اختبار الفرضية التالية:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المجموعات الثلاث تعزى لاستراتيجية التدريس؟"

7.1 التعريفات الإجرائية

فيما يلي عرض لبعض التعريفات الإجرائية للمفاهيم التي تناولتها الدراسة:

1. استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم : استراتيجية تدريس تتمحور حول الطالبة، حيث تعمل الطالبة ضمن مجموعات صغيرة غير

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF
Complete

متجانسة لتحقيق هدف تعليمي مشترك، و في بداية كل حصة يتم تقديم المنظم المتقدم الخاص بموضوع الدرس على أفراد كل مجموعة.

2. استراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب : استراتيجية تدريس تتمحــور حول الطالبة، حيث تعمل الطالبة ضمن مجموعات صغيرة غيــر متجانســة لتحقيق هدف تعليمي مشترك، وفي نهاية كل أسبوع تــم أعطــاء الطالبــات حصة مراجعة لما تم تعلمه خلال الأسبوع من خلال برمجية خاصة بذلك في مختبر الحاسوب،وذلك باستخدام برمجية (Power Point) في إعداد المــادة التعليمية

3. التحصيل: مجموعة المعارف والمعلومات التي تكتسبها الطالبات، وتم قياسه بالعلامة التي حصلت عليها الطالبات على الاختبار التحصيلي الذي تم إعداده من قبل الباحثة.

8.1 محددات الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية في إطار تحقيق أهدافها على ما يلي:

أ.طالبات الصف الثامن الأسا سي المسجلات لعام الدراسي 2008/2007م في مديرية تربية وتعليم قصبة الطفيلة.

ب.وحدة الحركة والقوة من المقرر الدراسي لمــادة العلــوم للصــف الثــامن الأساسي، وهي الوحدة الثالثة بفصليها الأول الحركة والثاني القوة.

ج.اختيار الشعب التي تم التطبيق فيها الدراسة في المــدارس الــثـلاث بشــكل قصدي، ذلك لتوفر الأعداد المناسبة للبحث فيها من دونها من المدارس، وهي مدرسة فاطمة الزهراء الثانوية الشاملة للبنات، ومدرســة بــلاط الشــهداء الأساسية للبنات، ومدرسة واد زيد الأساسية للبنات.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة، ويشمل فكرة عن المنظم المتقدم، والتعلم التعاوني، واستخدام الحاسوب كمعزز للتعليم،بالإضافة إلى الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، والتي جاءت على ثلاثة محاور وهي : الدراسات التي بحثت في المنظم المتقدم،والدراسات التي بحثت التعلم التعاوني، والدراسات التي بحثت في استخدام الحاسوب في التعليم.

1.2 الإطار النظري

1.1.2 المنظم المتقدم (ADVANCED ORGANIZER):

تميز أوزبل صاحب فكرة المنظم المتقدم عن غيره من المنظرين التربويين أنه:

أ. يهتم مباشرة بهدف التعلم المتعلق بالموضوع الدراسي.

ب. ويركز على التحسينات في طرق الشرح في التدريس (مثل المحاضرات والقراءة) في حين أن المنظرين التربويين الآخرين والنقاد الاجتماعيين يتحدون فاعلية هذه الطرق وموثوقيتها وتوصلوا إلى خطأ وسلبية التعلم الذي يقوم على الشرح ،. وعلى النقيض من ذلك فإن هناك أولئك اللذين كرسوا أنفسهم للدفاع عن أساليب الاكتشاف في التعلم مثل : التربية المفتوحة، والتعلم القائم على الخبرة . بينما يؤكد أوزبل على إتقان المادة الأكاديمية (بدير، 2008).

ويرى أوزبل أن الصعوبات التي يواجهها الطلبة في تعلم المواد الدراسية، ناشئة عن فقدان الخبرة التي تعطي المعنى للعديد من الرموز والمفاهيم التي تنطوي عليها هذه المواد. لذلك فإن المعلم الذي يقدم مادة جديدة دون امتلاك المتعلمين للخلفية المعرفية المناسبة لهذه الرموز والمفاهيم لا يساهم في زيادة الاضطراب المعرفي والقلق المتعلمين فقط بل يساهم في تثبيط قدرتهم على الفهم للمفاهيم الجديدة ، ويدفعهم نحو التعلم الصم أو الاستظهاري (السليتي، 2008).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ويعرف أوزبل المنظم المتقدم على أنه تقنية لفظية أو كتابية تستخدم لتزويد الطلبة بنظرة تمهيدية أو نظرة شاملة للمادة التعليمية المراد تقديمها . والهدف من المنظم إثارة وتنشيط المعرفة السابقة في ما يتعلق بموضوع خاص ، وكذلك تزويد معلومات بالمادة التي ستقدم . والمنطق الذي يقوم عليه هذا التنظيم من وجهة نظر "أوزبل" هو أن التجمع التراكمي هو الأساس الذي تسير عليه عملية خزن المعلومات في ذاكرة المتعلم، حيث أن تراكم المعلومات بشكل هرمي من الأفكار العامة إلى الأقل عمومية فالأقل ، هي نفسها الطريقة التي تعمل بها ذاكرة المتعلم، كما أن هذه الطريقة هي التي تحث المتعلم على بناء روابط معرفية تربط بين المعلومات الجديدة المراد تعلمها من ناحية، والمعلومات المتعلمة سابقاً من ناحية أخرى مما يؤدي بالمتعلم إلى الفهم والاستيعاب بطريقة هادفة ذات معنى (Ausubel, Novak&Hanesian, 1978).

ويعرف (النشواتي، 1997) المنظمات المتقدمة بأنها " مقدمات تنطوي على معلومات أكثر عمومية وشمولاً من المعلومات التي تتضمنها المادة التعليمية، وتعطى للطلبة قبل تقديم هذه المادة المعنية بالتعلم لتعمل كمبادئ أو قواعد أو تصميمات تسهل اندماج المادة التعليمية الجديدة في البنية المعرفية الموجودة لدى المتعلم" (النشواتي، 1997، ص365).

ويرى (فرحان وبلقيس ومرعي، 1999) أن المنظم المتقدم هو "ما يزود به المعلم طلبته من مقدمة أو مادة تمهيدية مختصرة، في بداية الموقف التعليمي، حول بنية الموضوع والمعلومات المراد معالجتها في الحصة ، بهدف تيسير تعلم المفاهيم المتصلة بالموضوع، من خلال ربط أو تجسير المسافة بين ما يعرفه المتعلم من قبل، وما يحتاج إلى معرفته، مما يساعد على التمثيل الناجح للمادة الجديدة (فرحان وأخرون، 1999، ص93).

2.1.2 الأساس النفسي لنموذج المنظم المتقدم:

يفترض أوزبل وجود نظام معين عند المتعلم لتخزين المعلومات، وفي إطار هذا النظام تجري عملية تصنيف المفاهيم الأقل تجريداً بواسطة المفاهيم الأكثر تجريداً،

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

وبالتالي إذا نظم المحتوى بطريقة هرمية متسلسلة تناسب نظام التخ زين السائد لـدى المتعلم أصبح من السهل استرجاعه . وفي ضوء هذا الأساس النفسي يقـدم المعلـم المنظم المتقدم الذي يزود المتعلم بمجموعة من الركائز الفكرية التي تعمـل علـى تركيز وتثبيت المعلومات الجديدة في بنيته العقلية (دروزة، 2000).

3.1.2 ملامح نموذج أوزبل وخصائصه

يستخدم لتدريس المفاهيم الأساسية والتعميمات وما بينها من علاقات.

يعتبر نموذج معرفي استنباطي، تم تصميمه لتقديم المفاهيم العم ومية ثـم الأقـل عمومية ثم النوعية.

يطبق هذا النموذج عمليتي التميز التدريجي والتوفيـق التكـاملي بـين المـواد التعليمية،حيث يشير مبدأ التميز التدريجي إلى ضرورة تنظيم خبرات المنهج علـى نحو هرمي، والبدء بتقديم أكثر المفاهيم عمومية وتجريداً، والانتقال تـدريجياً إلـى الحقائق والتفصيلات المحددة، أما التوفيق التكاملي فيقصد به ربط الأفكار الجديـدة بمضمون التعلم السابق على نحو منطقي وغير عشوائي، أي يجب أن يكون المنهج منظماً بطريقة تسلسلية تمكن المتعلم من ربط التعلم اللاحق بالتعلم السابق.

يبدأ تنفيذ هذا النموذج بمنظم متقدم يعتبر دعامة فكرية، تساعد الط لبة على ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القبلية الموجودة في بنيتهم المعرفية بحيث تسـهل دمجهـا واستدعائها.

يمتاز هذا النموذج بالتفاعل، حيث يدير المعلم حواراً مع طلابه، ومناقشات مـن خلال طرح أسئلة واستجابات في أشكال غير محددة ليفهم الط لبة، وهو عكس نمـط المحاضرة.

يستخدم هذا النموذج الأمثلة، حيث يقوم المعلم بإعطاء أمثلـة للمفهـوم المـراد تعلمه،و ذلـك ليسـهل تعلمـه ويكـون أقـرب للمعـ ن وبعيـداً عـن التجريـد (Ausubel, Novak & Hanesian, 1978).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

4.1.2 أنواع المنظم المتقدم

حدد أوزبل نوعين من المنظمات المتقدمة يمكن أن يستعملها المعلم:

1. المنظم الشارح (Expository Organizer): يستعمله المعلم حينما يقدم معرفة أو خبرة لم تتوفر عنها لدى الطلبة أي خبرة سابقة أو إلماماً بجزء منها. لذلك يكون الموضوع جديداً يتضمن بنى مفاهيمية وحقائق، ومبادئ، لم تكن مألوفة لديهم.

ويقوم المعلم وفق هذا المنظم بتقديم الدعائم الأساسية (Basic Anchors) التي تساعد الطلاب على بناء مفاهيم، وخبرات وحقائق بالاستناد إليها، ويتضمن هذا المنظم:

أ. تقديم المفاهيم وتوضيحها : ويتم في هذه الحالة تقديم المفاهيم بصورة واضحة متضمنة خصائص المفهوم، وأصوله، وميزاته، وتعريفه، ويهدف من ذلك إلى مساعدة الطلبة على ربط هذه المفاهيم بالبنية المفاهيمية الموجودة لدى الطلاب، وتمييز خصائصه عن باقي المفاهيم الأخرى. لذلك افترض أوزبل أن المعلم يستعمل مفاهيم واضحة، سهلة، مألوفة يسهل على الطلبة معالجتها وإدماجها لتتكامل في بنى الطلبة المعرفية.

ب. التعميمات والمبادئ: افترض أوزبل أن التعميمات التعليمية هي التي تبقى وتدوم لدى الطلبة لذلك فإن المعلم ينبغي أن يحرص على مساعدة الطلبة على تطوير أطر تعميمية، تضع المعرفة والخبرات الجديدة وفق أطر يسهل استيعابها واستعمالها، وكذلك توضيح المعرفة وضعها وفق علاقات مفاهيمية، لأن ما يتم إدماجه وفق هذه العلاقات يسهل استيعابه ونقله لمواقف تعلم جديدة.

2. المنظم المقارن (Comparative Organize): يقدم هذا المنظم في بداية الحصة أو المحاضرة حينما يتوافر لدى الطلاب جزء من المعرفة أو الخبرة ، أي أن الموضوع ليس جديداً بكليته، وإنما يعي المعلم أن لدى الطلبة جزءاً من هذه الخبرات التي تساعد على ربط المعارف الجديدة بهما، وما على الطلبة سوى بذل الجهد الذهني من أجل إدماجها وتكاملها في بنيتهم المعرفية.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ويتطلب هذا النوع من المنظمات جهداً ذهنيا أدنى، ويوظف في القضايا العملية أو الأدائية.

ويتم في هذا المنظم أيضاً تنظيم المعارف الموجودة، والتفكير فيما يقابلها من الخبرات الجديدة، بهدف المساعدة على إيجاد الشبه، ويمكن أن يـ تدرب الطلبة وفق هذا المنظم على الترتيب الذهني وخبرات الإغلاق (Clousure) أو إكمال الناقص، وهذا يحقق توازناً لدى الطلـ بة، ويساعدهم في تطوير اتجاهات إيجابية، نحو قدراتهم وخبراتهم، ودورهم الفاعل في مواقف التعلم و الخبرة (قطامي وقطامي، 1998).

5.1.2 أهداف التعلم وفق نموذج المنظم المتقدم:

يهدف نموذج المنظم المتقدم بشكل رئيسي إلى مساعدة الطلاب على زيادة فعالية عمليات المعالجة الذهنية والارتقاء بها باستخدام عمليات ذهنية أكثر تقدماً عن الصم والحفظ، وبذلك يهدف النموذج إلى تدريب الطلـ بة على ممارسة عمليات الدمج والربط وتكامل المعرفة مع الخبرات الموجودة لديهم وفق أطر معرفية منظمة تساعد على استحضارها ونقلها للمواقف والخبرات الجديدة باستخدام ردم الهوة ، واستخدام السقالات المعرفية.

إن النتاجات التعليمة التي سعى أوزبل إلى تحقيقها لدى المتعلم، والتي تسهم في تطوير بنائه المعرفي (الفكري) ينصب معظمها على النواحي المعرفية، حيث أن هدفه النهائي الذي حاول التركيز عليه هو تشكيل بناء معرفي تتضح فيه العلاقات والروابط بين المفاهيم، والحقائق والقضايا التي يمتلكها الطالب، بالإضافة إلى مساعدة المتعلم على النمو حتى يصبح قادراً على إدراك بنية الموضوع الدراسي المعرفية المميزة لتلك المادة أو الخبرة، ويرى أن التعلم الصمي، أو الاكتشافي قد يسهم في إنشاء روابط تتصف بالعشوائية والتعسفية، وهي روابط لا يتم خزنها، أو ربطها ببنية الطالب المعرفية، وإدماجها، وبالتالي استرجاعها في المواقف المستقبلية (سرايا،2007).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

ويمكن تحديد أهداف التعلم وفق نموج أوزبل:

أ. مساعدة الطلبة على تحقيق بنية معرفية (Cognitive Structure) تتصف بالثبات، والوضوح والتنظيم، وتتضمن أفكاراً ذات علاقة وثيقة بالمواد التعليمية.

ب. تحقيق البنية المعرفية ذات الخصائص المميزة مما يسهم في تحويل المادة الدراسية إلى مادة تتضمن معانٍ ومفاهيم جديدة، ودقيقة، وواضحة، وثابتة. ويسهم ذلك في زيادة غنى البناء المعرفي لدى الطالب، ويساعده على تعلم مواد جديدة.

ج. ربط المادة التعليمية بالخبرات السابقة للمتعلم، والمكونة من المفاهيم والمبادئ والأفكار ذات الروابط والعلاقات، والتي تمهد بالتالي لظهور معان جديدة مما يجعل هدف التعلم أن يكون ذا معنى للمتعلم.

د. إتاحة الفرص أمام الطالب لإيجاد روابط حقيقة، لا عشوائية بالمبادئ والمفاهيم ذات العلاقة بها، والتي تكونت مسبقاً في البناء المعرفي.

ه. صقل وتهذيب البنية المعرفية لدى الطالب، مما يسهل اكتساب المواد التعليمية والخبرات والاحتفاظ، والاستدعاء والانتقال إلى مواقف تعلم جديدة مماثلة.

و. تزويد الطالب بالقواعد المنظمة التي تسهم في تمكينه من ربط المعلومات الجديدة وتثبيتها ومن ثم استدعاؤها عند الحاجة.

ز. تهيئة كل الظروف الممكنة التي تجعل التعلم ذا معنى. حيث أنه كلما كان التعلم ذا معنى يسهل ارتباطه، وانتظامه واندماجه في البناء المعرفي للمتعلم.

ح. تسهيل مهمة نمو المفاهيم الوظيفية، وإيضاح المفاهيم الغامضة، وربطها ودمجها في البناء المعرفي للمتعلم. ويفترض أوزبل أنه يمكن ذلك عن طريق توظيف المنظم المتقدم في التعليم (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1978).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

6.1.2 ميزات المنظم المتقدم:

1. يساعد الطلبة على اكتساب معلومات واسعة بطريقة فعالة ومعقولة.
2. ينمي الاستقلالية والنقد الذاتي لدى الطلبة في ضوء المعلومات الواسعة التي اكتسابها.
3. يعطي مخططاً عاماً للمادة التعليمية التي سيتم تعلمها.
4. يقدم عناصر تنظيمية شاملة آخذاً في الاعتبار العناصر الأكثر أهمية.
5. يعمل كجسر يربط بين المتشابهات المجهولة مع المعلومة.
6. يشجع الطلاب على نقل أثر التعلم وتطبيق المعرفة السابقة.
7. يتألف من معلومات فكرية ملموسة (السيد، 2003).

7.1.2 التعلم التعاوني

ما المقصود بالتعلم التعاوني

يرى جونسون وجونسون أن التعاون لا يعني جلوس الطلبة جنباً إلى جنب على المنضدة نفسها، أثناء قيام طالب بالمهمة التي يكلف بها، كما أن التعاون لا يعني أداء تلميذ واحد لكل أعمال المجموعة، ثم إصدار تقرير جماعي عن العمل يضع عليه جميع أعضاء المجموعة توقيعاتهم . لكن التعاون يعني المناقشة الجماعية للمادة التعليمية داخل المجموعة، ومساعدة الطالب لبقية الطلبة في مجموعته ومن ثم تأكيد مشاركة جميع الطلبة في المهمة العلمية (جونسون، وجونسون، 1998، ص33).

يعرف التعلم التعاوني بأنه استراتيجية تدريس تتضمن وجود مجموعة صغيرة من الطلاب يعملون سوياً بهدف تطوير الخبرة التعليمية لكل عضو فيها إلى أقصى حد ممكن.

والتعلم التعاوني هو التعلم ضمن مجموعات صغيرة من الطلبة (2-6 طلاب) بحيث يسمح للطلبة بالعمل سوياً وبفاعلية، ومساعدة بعضهم البعض لرفع مستوى تحصيل كل فرد منهم وتحقيق الهدف التعليمي المشترك . ويقوم أداء الطلبة بمقارنته بمحكات معدة مسبقاً لقياس مدى تقدم أفراد المجموعة في أداء المهمات الموكلة إليهم. وتتميز المجموعات التعليمية التعاونية عن غيرها من أنواع المجموعات

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسمات وعناصر أساسية نناقشها فيما يلي، فليس كل مجموعة هي مجموعة تعاونية، فمجرد وضع الطلبة في مجموعة ليعملوا معاً لا يجعل منهم مجموعة تعاونية (جونسون وجونسون وهولبك، 1995).

أما العناصر الأساسية للتعلم التعاوني، فهي:

1. الاعتماد المتبادل الإيجابي:

وهو أهم عنصر من بين هذه العناصر، إذ يجب أن يشعر الطلبة بأنهم يحتاجون لبعضهم بعضاً، من أجل إكمال مهمة المجموعة، ويمكن أن يتحقق مثل هذا الشعور من خلال:

أ. وضع أهداف مشتركة للمجموعة.

ب. إعطاء مكافآت مشتركة للمجموعة.

ج. المشاركة في المعلومات والمواد (لكل مجموعة ورقة واحدة أو كل عضو يحصل على جزء من المعلومات اللازمة لأداء العمل).

د. تعيين الأدوار في المجموعة من قبل المعلم.

2. المسؤولية الفردية:

المجموعة التعاونية يجب أن تكون مسؤولة عن تحقيق أهدافها، وكل عضو في المجموعة يجب أن يكون مسؤولا عن الإسهام بنصيبه في العمل، وتظهر المسؤولية الفردية عندما يتم تقييم أداء كل طالب وتعاد النتائج إلى المجموعة والفرد من أجل التأكد ممن هو في حاجة إلى مساعدة.

3. التفاعل المباشر:

يحتاج الطلبة إلى القيام بعمل حقيقي معاً، يعملون من خلاله على زيادة نجاح بعضهم بعضاً، من خلال مساعدة وتشجيع بعضهم على التعلم.

4. معالجة عمل المجموعة:

تحتاج المجموعات إلى تخصيص وقت محدد لمناقشة تقدمها في تحقيق أهدافها، وفي حفاظها على علاقات عمل فاعلة بين الأعضاء، ويستطيع المعلمون أن يبنوا مهارة معالجة عمل المجموعة من خلال تعيين مهام مثل:

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

أ. سرد ثلاثة تصرفات على الأقل قام بها العضو وساعدت على نجاح المجموعة.

ب. سرد سلوك واحد يمكن إضافته لجعل المجموعة أكثر نجاحاً المواقف التعليمية المقبلة.

ويقوم المعلمون أيضاً بتفقد المجموعات وإعطائها تغذية راجعة حول تقدم الأعضاء في عملهم مع بعضهم بعضاً في المجموعة ، و كذلك العمل على مستوى الصف (قطامي وقطامي، 2000).

8.1.2 أهمية التعلم التعاوني:

أثبتت الدراسات والبحوث أن استخدام استراتيجية التعلم التعاوني يحقق أهدافاً تعليمية مرتبطة بالمجال المعرفي، مثل ارتفاع مستوى تحصيل الطلبة لما يتعلمون لفترات أطول، وكذلك يحقق أهدافاً مرتبطة بالمجال الوجداني مثل تكوين الاتجاهات وإنماء العلاقات الشخصية بين الأفراد، وكذلك النفس حركي مثل زيادة نشاط الطالب ومشاركته (الحيلة، 2001).

9.1.2 أنواع التعلم التعاوني

المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية: هي "مجموعات قد تدوم من حصة صفية واحدة إلى عدة أسابيع . ويعمل الطلبة فيها معاً للتأكد من أنهم وزملاءهم في المجموعة قد أتموا بنجاح المهمة التعليمية التي أسندت إليهم . وأي مهمة تعليمية في أي مادة دراسية لأي منهاج يمكن أن تبنى بشكل تعاوني . كما أن أية متطلبات لأي مقرر أو مهمة يمكن أن تعاد صياغتها لتتلاءم مع المجموعات التعليمية التعاونية الرسمية" (جونسون، وآخرون، 1995، ص9).

المجموعات التعليمية التعاونية غير الرسمية : تعرف "بأنها مجموعات ذات غرض خاص قد تدوم من بضع دقائق إلى حصة صفية واحدة . ويستخدم هذا النوع من المجموعات أثناء التعليم المباشر الذي يشمل أنشطة مثل محاضرة، أو تقديم عرض، أو عرض شريط فيديو بهدف توجيه انتباه الطلبة إلى المادة التي سيتم

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

تعلمها، وتهيئة الطلبة نفسياً على نحو يساعد على التعلم، والمساعدة في وضع توقعات بشأن ما سيتم دراسته في الحصة، والتأكد من معالجة الطلبة للمادة فكرياً وتقديم غلق للحصة" (جونسون، وآخرون، 1995، ص9-10).

المجموعات التعليمية التعاونية الأساسية : هي "مجموعات طويلة الأجل وغير متجانسة وذات عضوية ثابتة وغرضها الرئيس هو أن يقوم أعضاؤها بتقديم الدعم والمساندة والتشجيع الذي يحتاجون إليه لإحراز النجاح الأكاديمي . إن المجموعات الأساسية تزود الطالب بالعلاقات الملتزمة والدائمة، وطويلة الأجل والتي تدوم سنة على الأقل وربما تدوم حتى يتخرج جميع أعضاء المجموعة " (جونسون، وآخرون، 1995، ص10).

10.1.2 طرق التعلم التعاوني

توجد طرق عدة للتعلم التعاوني، وجميعها يركز على تعاون الطلبة، ولكن بأساليب مختلفة، وفيما يلي عرض موجز لأكثر الطرق شيوعاً واستخداماً:

1. دوائر التعلم (التعلم التعاوني الجمعي) (Circles of Learning): في هذه الاستراتيجية يعمل الطلبة معاً في مجموعات ليكملوا منتجاً واحداً يخص المجموعة، ويشاركون في تبادل الأفكار ويتأكدون من فهم أفراد المجموعة للموضوع، وهنا المعلم يوجه الطلبة للجلوس على شكل دائرة، حيث يحدث أكبر قدر من التفاعل والانسجام بينهم أثناء العمل.
2. الاستقصاء التعاوني (Cooperative Inquiry): تعتمد هذه الاستراتيجية على جمع المعلومات من مصادر متعددة، بحيث يشترك الطلاب في جمعها في صورة مشروع جماعي، وأطلق عليها هذا الاسم لاعتمادها على البحث والمناقشة وجمع المعلومات.
3. نموذج تدريس الأقران (Peer Tutring Model): وفيه يقوم أحد الطلبة بالتدريس لأقرانه داخل المجموعة، حيث تقسم مهام التعلم التي تتضمن مهارات بين أفراد المجموعة، بحيث يتعلم كل طالب جزءاً من المهام وبذلك يكون مسؤولاً عن تدريس هذا الجزء لبقية المجموعة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

4. التنافس الفردي (Individual Competitin): تعتمد هذه الاستراتيجية على تقسيم الطلبة إلى مجموعات، بحيث لا يزيد عدد الأفراد عن ثلاثة أعضاء غير متجانسين في التحصيل، ويحدث التنافس بينهم، بحيث يحاول كل عضو أن يحصل على المركز الأول في الموضوع المراد تحصيله.
5. التنافس الجماعي (Inter group Competition): تعتمد هذه الاستراتيجية على التنافس بين المجموعات من خلال تقسيم الطلبة داخل الصف إلى مجموعات تعاونية، حيث يتعلم أفراد كل مجموعة الموضوع الدراسي، ثم يحدث التنافس بين مجموعة وأخرى من خلال أسئلة تقدم إلى المجموعات، ثم تصحح إجابات كل مجموعة وتعطي الدرجة بناءً على إسهامات كل عضو في الجماعة، بحيث تعتبر المجموعة الفائزة هي الحاصلة على أعلى الدرجات بين المجموعات(النجدي وعبد الهادي وراشد، 2003).

11.1.2 دور كل من المعلم والمتعلم عند استخدام استراتيجية التعلم التعاوني:

1. دور المعلم:

لاشك أن المعلم هو العامل الرئيسي في العملية التعليمية التعلمية، ومهما توصلنا إلى مناهج جيدة أو استراتيجيات فاعلة فلن تتم العملية التعليمية التعلمية بفعالية إلا بوجود المعلم المؤهل والمدرب وتتلخص أدوار المعلم في هذه الاستراتيجية بالآتي:

أ. تحديد الأهداف التعليمية المرجوة.

ب. إعداد بيئة التعلم والمواد اللازمة التي تستخدم للمعالجة.

ج. تقسيم الصف إلى مجموعات محددة، وتحديد حجم كل مجموعة.

د. تزويد الطلبة بالمشكلات والمواقف.

ه. متابعة اسهامات الطلبة داخل المجموعة، وحثهم على التقدم والانجاز.

و. مساعدة الطلبة على تغير الأنشطة وتنويعها بهدف استمرار تفاعلهم ونشاطهم وحيويتهم.

ز. مراقبة المجموعات والاستماع للحوار والمناقشة التي تدور بين الأفراد في كل مجموعة، ليتأكد من مدى قيامهم بأدوارهم، ومدى انجازهم لأهداف

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الموقف التعليمي ويمكنه أن يتدخل للمساعدة في الوقت المناسب (محمود، 2005).

2. دور المتعلم:

في التعلم التعاوني يكون لكل عضو دوراً محدداً، وتوزع هذه الأدوار ليكمل بعضها البعض ومن الأفضل أن يقوم المعلم بنفسه بتوزيع هذه الأدوار على الطلبة بدلاً من ترك الأمر لهومن هذه الأدوار : (قائد المجموعة، المستوضح، مقرر المجموعة، المراقب، المشجع، الناقد) (الخطايبة، 2005).

12.1.2 مزايا التعلم التعاوني:

1. تنسيق المهارات الاجتماعية كالتعاون والاتصال.
2. قلة المواد المستهلكة مقارنة بالتعلم الفردي.
3. تنمية الشعور بالمسؤولية لدى كل فرد في المجموعة.
4. العمل بنظام مما يعود الفرد على النظام.
5. استراتيجية مناسبة لحل المشكلات والاستقصاء والاكتشاف.
6. يساعد على التعلم الفعال ورسوخ المعلومات.
7. المعلم موجه ومرشد للطلبة.
8. يعتبر من أفضل الطرق في مراعاة الفروق الفردية (السيد، 2003).

13.1.2 تجربة الأردن في إدخال الحاسوب إلى مجال التربية والتعليم

بدأت التجربة الأردنية منذ عام (1983)، وأخذت توسع خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وهكذا حتى أصبحت على وشك التعميم.

ففي عام (1987) انعقد المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي في عمان، وبناء على التوصيات التي أقرها المؤتمر، قامت وزارة التربية والتعليم بإنشاء مديرية للحاسوب التعليمي ضمن المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم، كانت مهمتها الإشراف الإداري والفني على عملية إدخال الحاسوب إلى المدارس الأردنية كمادة وكوسيلة تعليمية.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

وهكذا استمر الاهتمام بإدخال الحاسوب للعملية التعليمية، حتى عام (2001) و(2002)حيث زاد الاهتمام إلى أن أصبح ادخال الحاسوب في التعليم الهدف الأول لوزارة التربية والتعليم وذلك بالاتفاق مع عدد من الحكومات والمؤسسات العالمية المشهورة بإدخال تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات بكثافة في العملية التعليمية،وقد ترتب على ذلك انتشار مختبرات الحاسوب في معظم المدارس الأردنية، وهناك المدارس الاستكشافية التي أوجدتها وزارة التربية والتعليم والتي من أهم ما يميزها هو استخدام التكنولوجيا والحاسوب بشكل كبير في عملية التعلم والتعليم (سعادة والسرطاوي، 2003).

14.1.2 استخدام الحاسوب كمعزز للتعليم

يعد التعلم المعزز بالحاسوب مفيداً في جعل عملية التعليم أكثر فعالية، حيث تجعل الطالب ايجابياً دائم النشاط، كما يوفر فرصة لعرض المادة التعليمية في صورة تتابع منظم ومتسلسل تسمح بالمتابعة والتقدم في التعلم بكفاءة عالية، وبالتالي فالحاسوب يعتبر أكثر تكيفاً مع متطلبات التعلم الخاصة.

ويمكن أن يسهم الحاسوب كمعزز للعملية التعليمية بما يلي:

أ. تقديم معلومات ومصطلحات والتعريف بالمهارات المطلوبة.

ب. تقديم أساليب تدريب وتمارين مناسبة لإتقان التعلم.

ج. توجيه المتعلم لكيفية استخدام المعلومات والقيام بالأنشطة.

د. معالجة جوانب الضعف في تحصيل الطلبة بصورة تحفز علة التعلم الايجابي.

ه. تشخيص مستوى التحصيل والأداء السابق واللاحق (محمود، 2005).

2.2 الدراسات السابقة

تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة أثر ثلاث طرق لتدريس العلوم (استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالنظم المتقدم، واستراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والطريقة التقليدية) في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي . ولعدم وجود

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

دراسات سابقة (حسب علم الباحثة) مشابهة في هدفها ومتغيراتها، فقد اختارت الباحثة دراسات قريبة من هذه الدراسة، وكذلك المشابهة لها في بعض المتغيرات.

ولغرض استعراض الدراسات السابقة فقد تم تصنيفها إلى:

الدراسات التي بحثت في التعلم التعاوني:

أجرى كل من همفريز وجونسون وجونسون (Humphreys, Johnson & Johnson, 1982)، دراسة لاستقصاء أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مادة العلوم، مقارنة بأثر طريقة التعلم التنافسية وطريقة التعلم الفردية، حيث بلغت عينة الدراسة من (45) طالباً، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى تفوق طريقة التعلم التعاوني على طريقة التعلم التنافسية وكذلك الفردية، في حين أوصت هذه الدراسة إلى إتباع طريقة التعلم التعاوني في التدريس لأنها تثير الدافعية وتعمل على خفض القلق وبالتالي تزيد من تحصيل الطلبة.

وفي دراسة أجرها لازاروتيز وهيرتز وبيرد وبولدن (Lazarowit, R., Hertz, R., Baird & Bowlben, V. 1988) على عينة من (113) طالبٍ وطالبةٍ، لاستقصاء طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الأحياء مقارنة بأثرطريقة التعلم الفردي . أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التي درست بطريقة التعلم التعاوني على المجموعة التي درست بطريقة التعلم الفردي عند دراستها لمادة الخلية، بينما حدث العكس في وحدة النباتات، حيث تفوقت المجموعة التي درست بطريقة التعلم الفردي على المجموعة التي درست بطريقة التعلم التعاوني، وقد عزا الباحثون ذلك لطبيعة المادة الدراسية، حيث تحتاج دراسة الخلية إلى استقصاء واستعمال المستويات العقلية العليا حتى يصل الطالب إلى فهمها، وقد ساعدت طريقة التعلم التعاوني في استيعاب الطلبة لها، بينما تحتاج دراسة النباتات إلى جمع المشاهدات والمعلومات خاصة حول علم الشكل والتصنيف والتشريح مما يحتاج للجهد الفردي، ويظهر من هذه الدراسة أن اتباع طريقة التعلم التعاوني تزيد من التحصيل والمشاركة عند الطلبة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

كما أجرى شيرمان (Sherman, 1988)، دراسة لاستقصاء أثر طريقة الـتعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الأحياء، مقارنة بأثر طريقة التعلم التنافسي، وتكونت العينة من (46) طالبٍ، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم التنافسي، أي لا يوجد أهمية لطريقة على أخرى.

وفي دراسة أجراها (أبو هولا ،1989)، على عينة من (62) طالبٍ، لاستقصاء أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الأحياء، مقارنة بأثر الطريقة التقليدية، أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذ و دلالة إحصائية في تحصيل في مادة الأحياء، لصالح طريقة التعلم التعاوني.

وقد أجرى (كيوان ،1992)، دراسة لاستقصاء أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في الكيمياء، مقارنة بالطريقة التقليدية، على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي العلمي، بلغ عددها (64) طالباً، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فرق ذ و دلالة إحصائية في التحصيل يعزى لطريقة التدريس، ولصالح المجموعة التي درست بالطريقة التعاونية، في حين لم تظهر النتائج فرقاً ذا دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل، وأوصت هذه الدراسة معلمي العلوم والمواد الأخرى إلى استخدام طر يقة التعلم التعاوني في التدريس، لأنها تزيد من مشاركة الطلبة بالأنشطة الصفية.

وفي الدراسة التي أجراها (الشيخ ،1993)، بهدف الوقوف على أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل ط لبة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم مقارنة بالطريقة التقليدية. فقد شملت العينة (106) طالباً وطالبة من طلبة الصف الخامس الأساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم في لواء القصر /محافظة الكرك . أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دالة إحصائية بين طلبة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم الذين درسوا بالطريقة التعاونية ، وبين تحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح الطريقة التعاونية، و لم تظهر فروق دالة إحصائياً في تحصيل الطلبة تعزى إلى إي متغير من متغيري الجنس أو التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

وأجرى (حساني دراسة ،1998)، هدفت إلى معرفة أثر استخدام طريقة الــتعلم التعاوني في تحصيل طلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم. فقد تكونت عينة الدراسة من صفين دراسيين، درس الصف الأول وحدة الطاقــة والآلات بطريقــة التعلم التعاوني، بينما درس الصف الثاني الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة (بشايرة والطراونة ،2003)، والتي هدفت إلى معرفة أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تدريس بعض المفاهيم الفيزيائية على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي مقارنة بالطريقة التقليدية، تألفت عينة الدراسة مــن (30) طالــبٍ موزعين على شعبتين في مدرسة الحسينية الأ ساسية الأولى للبنين من العام الدراسي (2000/1999) تم اختيار إحداهما عشوائياً لتكون المجموعة التجريبيــة ودرســت بطريقة التعلم التعاوني والأخرى لتكون المجموعة الضــابطة ودرســت بالطريقــة التقليدية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوســطات الحسابية لعلامات مجموعتي الدراسة على اختبار التحصيل المطبق بعد الانتهاء من المعالجة التجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

الدراسات التي بحثت في التدريس باستخدام الحاسوب:

وفي دراسة قامت بها (نخلة ،1983)المشار إليها في (سعادة، الســرطاوي ، 2003) هدفت استقصاء واق ع استخدام الحاسوب في تدريس العلوم غي المرحلــة الثانوية، وتبين من نتائج الدراسة أن دور الحاسوب في تدريس العلوم أخذ في التزايد ومياً بعد يوم، ففي العام الدراسي 1983-1984 كانت 85% من المدارس الثانوية و77% من المدارس الإعدادية والثانوية المختلطة و 68% من المدارس الابتدائيــة والإعدادية تقتني حاسوباً فأكثر.

كما أجرى(ملاك ،1995)، دراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في الكيمياء مقارنــة مــع الطريقة التقليدية في التعليم، ورصد التغير في اتجاهات الطلبــة نحــو الحاســوب، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين، إحداهما مجموعة تجريبية درســت موضــوع الحسابات الكيميائية باستخدام الحاسوب،والأخــرى مجموعــة ضــابطة درســت

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بالطريقة التقليدية، حيث تكونت عينة الدراسة من (49) طالباً وطالبة من مدرستين من مدارس لواء الأغوار الشمالية موزعين على الـ مجموعتين، و طبق الباحث اختبار تحصيلي في مبحث الكيمياء ومقياس اتجاهات استخدم قبل المعالجة وبعدها . ودلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في الكيمياء تعزى إلى طريقة التدريس أو الجنس، في حين كان متوسط تحصيل المجموعة التجريبية أعلى من متوسط تحصيل المجموعة الضابطة، كما وجد تغيراً ايجابياً في اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو استخدام الحاسوب مقارنة بالمجموعة الضابطة، ولم توجد فروق دالة إحصائيا في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب تعزى إلى الجنس في مجموعتي الدراسة.

وقد أجرت (المصطفى، 2002)، دراسة سعت لاستقصاء أثر استخدام طريقة التدريس بواسطة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث الفيزياء، مقارنة مع الطريقة التقليدية في التدريس، وكذلك استقصاء أثر استخدام الحاسوب في اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو هذه الطريقة . تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً و(40) طالبة، من مدارس لواء الأغوار الشمالية . أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في الفيزياء لصالح المجموعة التجريبية التي درست بواسطة الحاسوب تعزى لطريقة التدريس، كما أظهرت النتائج إلى أن اتجاهات الطلبة قد تغيرت بصورة إيجابية نحو هذه الطريقة.

وفي الدراسة التي أجراها (حسن، 2004)، والتي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية التعلم المصحوب وغير المصحوب بالتعلم الإلكتروني في تنمية التحصيل لدى طالبات كلية التربية جامعة قطر في مجال تكنولوجيا الـ تعليم.تكونت العينة من الطالبات المعلمات بكلية التربية في جامعة قطر، وتشير نتائجها إلى تفوق المجموعتين التجريبيتين واللتين درستا الوحدات بالتعلم التعاوني المصحوب وغير المصحوب بالتعلم الإلكتروني على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة السائدة في الاختبار التحصيلي.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

أما دراسة (المنزلاوي، 2005)، فقد هدفت إلى التعرف على أثر كل من طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم باستخدام برنامج تعليمي محوسب، في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة العلوم بمدارس مديرية تربية العقبة، وقد خلصت الدراسة إلى لوجود أثر لطريقة التدريس على تحصيل الطلبة ذكوراً وإناثا لصالح المجموعة التجريبية الأولى والثانية.

أجرت (السواريس، 2008)، دراسة هدف إلى استقصاء أثر استراتيجيتين تدريسيتين قائمتين على التعلم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم، تكونت عينة الدراسة من (84) طالبةً موزعات على ثلاث مدارس تم اختيارها بطريقة قصدية. أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية بين أداء طالبات عينة الدراسة تعزى لاستراتيجية التدريس ولصالح المجموعة التي درست باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب.

الدراسات التي بحثت في المنظم المتقدم:

أجرى (القصاب، 1998) دراسة، هدفت إلى اختبار أثر المنظمات المتقدمة في تعلم واحتفاظ طالبات الصف الأول الثانوي العلمي لمحتوى وحدة تصنيف الكائنات الحية، وتكونت عينة الدراسة من (192) طالبة موزعة على (6) فصول، وقد تم توزيع المعالجات على الفصول الدراسية بطريقة عشوائية، وخلصت الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية.

أما دراسة (Kooy, 1992) المشار إليها في (الحروب، 2002) والتي هدفت إلى معرفة أثر استخدام نوعين من المنظم المتقدم المعد من قبل المعلم فقط، والمنظم المعد من خلال المشاركة بين المعلم والطالب. حيث تم تدريب (23) طالباً من طلبة المدرسة الثانوية للتعليم الخاص من خلال استعمال المنظم المتقدم المعد من قبل المعلم فقط والمنظم المعد من خلال المشاركة بين المعلم والطالب. وأظهرت النتائج أن استخدام كلا النوعين من المنظم المتقدم البياني قد أديا إلى حصول الطلاب على علامات مرتفعة في الاختبارات المفاجئة في الرياضيات

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الخلاصة:

بعد استعراض عدد من الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، يستدل منها:

أ. أهم ما يميز هذه الدراسات عما سبقها من دراسات سابقة هو تعزيز التعلم التعاوني بالمنظمات المتقدمة، وكذلك تعزيز التعلم التعاوني بالحاسوب التعليمي.

ب. يمكن استخدام هاتين الاستراتيجيتين في مختلف المراحل التعليمية أساسي، ثانوي، جامعة على اختلاف جنسهم ذكوراً أم إناثا.

ج. أكدت الدراسات على فعالية المنظم المتقدم في رفع مستوى تحصيل الطلبة بشكل عام، كدراسة كل من (القصاب، 1998)، (Kooy, 1992).

د. أثبتت جميع الدراسات التي سبق عرضها على فعالية التعلم التعاوني في رفع مستوى تحصيل الطلبة، كما أوصت إلى إتباع طريقة التعلم التعاوني في التدريس، لأنها تثير الدافعية وتعمل على خفض القلق، وتزيد من مشاركة الطلبة بالأنشطة الصفية، وبالتالي تزيد من تحصيل الطلبة، كما في دراسة همفريز وجونسون وجونسون (Humphreys, Johnson & Johnson.1982)، كيوان (1992).

ه. توجد دراسة واحدة فقط وهي دراسة شيرمان (Sherman, 1988)، أظهرت نتائجها إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم التنافسي، أي لا يوجد أهمية لطريقة على أخرى، وعزا الباحث هذه النتيجة إلى تدخل التقارير والعرض أمام الطلبة في علامات الطلبة والمجموعة.

و. أما الدراسات التي بحث في أثر استخدام الحاسوب في التدريس وأثرها على تحصيل الطلبة، فجميعها أكدت على فعالية استخدام الحاسوب في التدريس في رفع تحصيل الطلبة، إضافة إلى تكوين اتجاهات ايجابية نحو التعلم.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

يتناول هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة والطريقة التي تم اختيار العينة فيها . وخطوات إعداد أدوات الدراسة . والطرق المستخدمة للتحقق من صدقها وثباتها . كما يتضمن هذا الفصل الإجراءات التي استخدمتها الباحثة في تطبيق الدراسة وتصميمها والمعالجات الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل النتائج.

1.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الثامن الأساسي، في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية قصبة الطفيلة، والمسجلات للعام الدراسي 2008/2007 وبعد استثناء المدارس المجمعة لأنها لا تتناسب وأغراض الدراسة . فقد بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة (442) طالبة موزعات على (12) شعبة حسب التقرير الإحصائي لمديرية تربية قصبة الطفيلة للعام الدراسي 2008/2007.

2.3 عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (124) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي في مديرية تربية قصبة الطفيلة، موزعات على ثلاث مدارس وهي مدرسة بلاط الشهداء الأساسية المختلطة، ومدرسة فاطمة الزهراء الثانوية الشاملة، و مدرسة واد زيد الأساسية المختلطة، حيث تم اختيارها بطريقة قصديه، ذلك لتوفر الأعداد المناسبة لأغراض هذه الدراسة في تلك المدارس عن غيرها من مدارس تربية قصبة الطفيلة، وقرب المدارس من بعضها، لت تمكن الباحثة من متابعة إجراءات الدراسة بالشكل الصحيح.

حيث ضمت المدرسة الأولى شعبة واحدة وشعبتين في المدرستان الاخريين . وتم توزيع مجموعات الدراسة بطريقة عشوائية إلى مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين. والجدول رقم (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدرسة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

جدول رقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدرسة والمعالجة

المدرسة	العدد	نوع المعالجة	العدد
بلاط الشهداء الأساسية المختلطة	1	الطريقة الاعتيادية	38
فاطمة الزهراء الثانوية الشاملة	2	تعلم تعاوني مدعم بالمنظم المتقدم	40
واد زيد الأساسية المختلطة	2	تعلم تعاوني معزز بالحاسوب	46
المجموع			**124**

3.3 أدوات الدراسة

تطلبت الدراسة إعداد الأدوات الآتية:

المادة التعليمية: شملت وحدة الحركة والقوة، وهي جزء من المـــادة المقـــررة للطالبات في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2008/2007، وتكونـــت مـــن فصلين هما: الحركة، والقوة.

مذكرات تحضير للمادة التعليمية (وحدة الحركة والقوة بفصليها الأول الحركـــة، والثاني القوة)، بحيث يظهر في المذكرة جميع إجراءات الدرس بوضـــوح ليســـهل تنفيذها، ولقد بلغ عدد هذه المذكرات (48) مذكرة تحضير، حيث تم عـــرض هـــذه المذكرات على(2) من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الطفيلة التقنية، (2) مـــن مشرفي العلوم في تربية قصبة الطفيلة، (4)من مدرسي العلوم سبـ ق لهـــم تـــدريس المادة التعليمة، وذلك للحكم على مدى ملاءمتها للأغـــراض الدراســـة، ومناســـبتها لأهداف كل درس في الوحدة أنظر ملحق (أ).

المنظم المتقدم الذي قدم للمجموعة التجريبية الأولى : لقد قامت الباحثة بإعـــداد منظم متقدم مرتبط بكل درس،ولقد تم عرض تلـــك المنظمـــات علـــى (2) مـــن المختصين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الطفيلة التقنية، بالإضافة إلى (3) من مشرفي العلوم في تربية قصبة الطفيلة ومعلمين سبق لهم تدريس المادة التعليمة، لإبداء رأيهم حول مدى مناسبة تلك المنظمات لأهداف كل درس في الوحدة، انظـــر ملحق (ب)، وتم تقديم تلك المنظمات في بداية كل درس.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

برمجية حاسوب: لقد أعدت الباحثة برمجية (Power Point) للمادة التعليمية المخصصة للمجموعة التجريبية الثانية، بحيث تراجع الطالبات من خلال البرمجية ما سبق تعلمه في الأسبوع، وتم عرضها على نفس المحكمين للمذكرات، وطلب منهم إبداء الرأي في البرمجية التي تم إعدادها من حيث : دقة المعلومات الواردة في البرمجية، وطريقة تصميمها، وسهولة التعامل معها، ومناسبة الأشكال والرسوم وانسجامها مع المادة التعليمية، وذلك بشمولها ودقتها، ومدى ملائمة البرمجية مع مستوى طالبات الثامن الأساسي، وقد أبدى المحكمون أرائهم على البرمجية وكذلك ملاحظاتهم، وأسفر التحكيم في أن البرمجية التي تم إعدادها ملائمة ومناسبة لمستوى طالبات الصف الثامن الأساسي العمري والعقلي. انظر ملحق (ج).

اختبار التحصيل: قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي بعدي من نوع الاختيار من متعدد، وقد راعت إعداده حسب خطوات إعداد الاختبار، وذلك بتحليل محتوى وحدة الحركة والقوة، وإعداد جدول المواصفات انظر ملحق (د)، ومن ثم صياغة فقرات الاختبار وتجميعها مع الأخذ بعين الاعتبار عند تجميع فقرات الاختبار وحدة كل من الموضوع، والأهداف، والشكل، وأخيراً مستوى الصعوبة، ومن ثم كتابة التعليمات التي ترشد الطالبات على كيفية الإجابة على الاختبار المعد، في النهاية تكون الاختبار من (28) سؤال من نوع الاختيار من متعدد، وكانت العلامة القصوى (28) بينما العلامة الدنيا فكانت (0)، وقبل تطبيقه على العينة الاستطلاعية تم عرضه على (2) من المختصين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الطفيلة التقنية، بالإضافة إلى (4) مشرفي العلوم في تربية قصبة الطفيلة، و (6) من مدرسي العلوم سبق لهم تدريس المادة التعليمة لإبداء الرأي حول الاختبار الذي تم إعداده من قبل الباحثة.

4.3 صدق الاختبار

تم التحقق من صدق محتوى الاختبار بعرضه بصورته النهائية (قبل التطبيق) على (2) أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطفيلة التقنية، و (4) من مشرفي العلوم في تربية قصبة الطفيلة، و (6) من مدرسي العلوم سبق لهم تدريس المادة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

التعليمية قيد البحثولقد طلب إلى المحكمين تحكيم الاختبار من حيث مدى مطابقة نشاطاته لأهداف الدراسة، ومناسبتها لقياس محتوى وحدة الحركة والقوة، وكذلك من حيث سلامتها لغوياً ووضوحها، ومدى الدقة في صياغة الأسئلة.

وقد أسفر التحكيم على الاختبار عن تعديل في صياغة بعض الأسئلة وبعض البدائلفكان الاختبار بصورته الأولية يشمل (28) سؤالاً، واستقر بعد التحكيم على (28) سؤالاً.

5.3 ثبات الاختبار

لقد تم حساب معامل ثبات الاختبار عن طريق مُعادلة كورد وريتشارد سون "Kuder-Richardson Formula 21"، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة من خارج عينة الدراسة، شملت طالبات الصف الثامن الأساسي من مدرسة الطفيلة الأساسية المختلطة، والتي تكونت من (32) طالبة بعد الاتفاق مع المدرسة على تقديم تدريس وحدة الحركة والقوة والتي تقع في الأساس الوحدة الثالثة من الفصل الأول إلى الوحدة الأولى لتطبيق الاختبار وحساب ثباته، حيث بلغ معامل ثبات الاختبار (0.81) وهي قيمة مقبولة للدلالة على صلاحية الاختبار للغرض الذي أعد من أجله، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه كأداة قياس.

6.3 متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: استراتيجية التدريس ولها ثلاث مستويات:

1. التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم ويرتبط بالمجموعة التجريبية الأولى.
2. التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب ويرتبط بالمجموعة التجريبية الثانية.
3. الطريقة الاعتيادية وترتبط بالمجموعة الضابطة.

المتغير التابع: تحصيل الطالبات على الاختبار التحصيلي الذي طبق بعد إجراء الدراسة في وحدة الحركة والقوة من الكتاب المقرر لمادة العلوم لطالبات الصف الثامن الأساسي.

.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

7.3 تصميم الدراسة

استخدم في هذه الدراسة التصميم الإحصائي التالي على ضوء متغيراتها كما يلي:

A	X1	O
B	X2	O
C		O

حيث:

A= المجموعة التجريبية الأولى، B= المجموعة التجريبية الثانية، C= المجموعة الضابطة، X1= التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، X2= التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، O= الاختبار البعدي.

8.3 المعالجة الإحصائية

أما الطرق الإحصائية التحليلية المستخدمة لهذه الدراسة فتمثلت فيما يلي

1. استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA)، حيث تم اعتماد علامات الطالبات في العلوم في العام الدراسي 2007/2006 كمتغير مصاحب.
2. استخدام تحليل التباين (ANOVA) للتأكد من تكافؤ المجموعات.
3. استخدام طريقة شافيه للمقارنة البعدية للكشف لصالح أي مجموعة تعزى الفروق.

9.3 إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم تنفيذ الإجراءات التالية:

بعد إعداد المذكرات التحضيرية بصورته النهائية، تم تطبيقه على عينة الدراسة حسب الإجراءات التالية:

1. الحصول على موافقة رسمية من مديرية التربية والتعليم لقصبة محافظة الطفيلة، لإجراء الدراسة على أفراد عينة الدراسة ملحق (هـ).
2. لقد تم الالتقاء بمديرات المدارس (مدرسة فاطمة الزهراء الثانوية الشاملة، مدرسة بلاط الشهداء الأساسية المختلطة، مدرسة وادزيد الأساسية

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

المختلطة) التي تم تطبيق الدراسة فيها، وشرح أهداف الدراسة وما تسعى هذه الدراسة البحث عنه، مع عرض الخطط العامة التي سيتم العمل بها من قبل المعلمات.

3. الالتقاء بالمعلمات في المدارس الثلاث لعرض آلية تنفيذ للدراسة، وتوضيح تفاصيل كل استراتيجة ، وتحديد المطلوب في كل درس بعد عرض مخطط كل درس والأنشطة المرتبطة به، من خلال مذكرات التحضير المعدة لهذا الغرض، وكذلك البرمجية المعدة للمجموعة التجريبية الثانية . وترك أمر تكوين المجموعات في استرا تيجيتي (التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب) للمعلمات مع الأخذ بعين الاعتبار أسس تكوين المجموعة في التعلم التعاوني.

4. إعداد أدوات الدراسة، وصياغتها بصورتها النهائية وتقديمها للمعلمات، وهي مذكرات التحضير للمجموعات الثلاث ، وكذلك الاختبار التحصيلي، والمنظمات المتقدمة المعدة للمجموعة التجريبية الأولى ، وبرمجية الحاسوب المعدة للمجموعة التجريبية الثانية لمباشرة تنفيذ الدراسة.

5. لقد تم الاتفاق مع مديرة مدرسة الطفيلة الأساسية المختلطة بتطبيق الاختبار التحصيلي لقياس معامل الثبات على اعتبارها عينة استطلاعية.

6. تم تنفيذ الدراسة في منتصف الفصل الأول الدراسي للعام 2008/2007 لكونها الوحدة الثالثة من بين ست وحدات رئيسية، ولمدة ثلاث أسابيع، بواقع خمس حصص أسبوعيا مدة الحصة الواحدة 45 دقيقة حسب جدول تم إعداده لهذا الغرض مع الاتفاق مع المعلمات اللاتي قمنا بتطبيق هذه الدراسة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الفصل الرابع

عرض النتائج

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة والتي هـدفت إلى مقارنة أثر ثلاث استراتيجيات في تدريس العلوم (استراتيجية الـتعلم التعـاوني المدعم بالمنظم المتقدم، واستراتيجية التعلم التعا وني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية) في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.

بعد إجراء الدراسة على أفراد العينة (المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانيـة، والمجموعة الضابطة) وبعد تطبيق الاختبار البعدي، ومن ثم تحليـل بياناتهـا تـم التوصل إلى نتائج تمكننا من الإجابة عن سؤال الدراسة ، وفيما يلي عرض النتـائج التي تم التوصل إليها:

للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسـة قامـت الباحثـة بحسـاب المتوسـطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في المجموعات الثلاث (التجريبية الأولـى والثانية، والضابطة) في مادة العلوم في الصف ا لسابع الأساسي على اعتبارها عامل مصاحب، ويبين الجدول رقـم (2) هـذه المتوسـطات والانحرافـات المعياريـة للمجموعات الثلاث.

جدول رقم (2)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في العلوم في الصف السابع الأساسي للعام 2007/2006

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى ن=40	77.88	12.28
التجريبية الثانية ن=46	80.60	11.01
الضابطة ن= 38	70.34	12.93

ولمعرفة فيما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاث، فلقد تم حساب تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعلامات الطالبات في الصف السابع الأساسي كما هو مبين في الجدول رقم (3).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

جدول رقم (3)

نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) بين علامات الطالبات في المجموعة الضابطة والمجموعتين التجريبيتين في الصف السابع الأساسي للعام 2007/2006

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	دلالة (ف)
بين المجموعات	2300.379	2	1150.190	7.941	0.001
داخل المجموعات	17525.64	121	144.840		
المجموع الكلي	19826.024	123			

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة (ف) المحسوبة تساوي (7.941) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05)، مما يدل على أن هناك فروقاً بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في التحصيل القبلي للطالبات في مادة العلوم في الصف السابع الأساسي.

وللإجابة عن سؤال الدراسة : هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسطات تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المجموعات الثلاث تعزى لاستراتيجية التدريس (التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية)؟

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى والثانية، والضابطة) على الاختبار البعدي، ويبين الجدول رقم (4) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات الثلاث.

جدول رقم (4)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات على الاختبار البعدي

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى ن=40	16.43	4.87
التجريبية الثانية ن=46	16.96	5.22
الضابطة ن= 38	12.26	5.92

يلاحظ من قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية المبينة في الجدول رقم (4) أن هناك فروقاً ظاهرية في التحصيل على الاختبار البعدي كانت لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

كتقز توزيع علامات الطالبات على الا ختبار البعدي في فئات كما هو مبين في جدول رقم (5).

جدول رقم (5)

جدول تكراري يبين توزيع العلامات لأفراد العينة على الاختبار البعدي

الفئات	المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة الضابطة
	التكـــــــرارات		
(3-0)	0	0	0
(8-4)	1	2	13
(13-9)	12	9	13
(18-14)	15	18	3
(23-19)	9	9	8
(28-24)	3	8	1
المجموع	40	46	38

يلاحظ في الجدول أعلاه للمجموعات الثلاث ما يلي:

(المجموعة التجريبية الأولى):

أ. أكثر العلامات تكراراً تواجدت في الفئة (14-18)، بينما الأقل تكراراً فتواجدت في الفئة (4-8).

ب. نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أقل من 14 (5.2%)، بينما نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أكثر من 14 (10.8%).

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(المجموعة التجريبية الثانية):

أ. أكثر العلامات تكراراً تواجدت في الفئة (14-18)، بينما الأقل تكراراً فتواجدت في الفئة (4-8).

ب. نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أقل من 14 (23.98%)، بينما نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أكثر من 14 (76.1%).

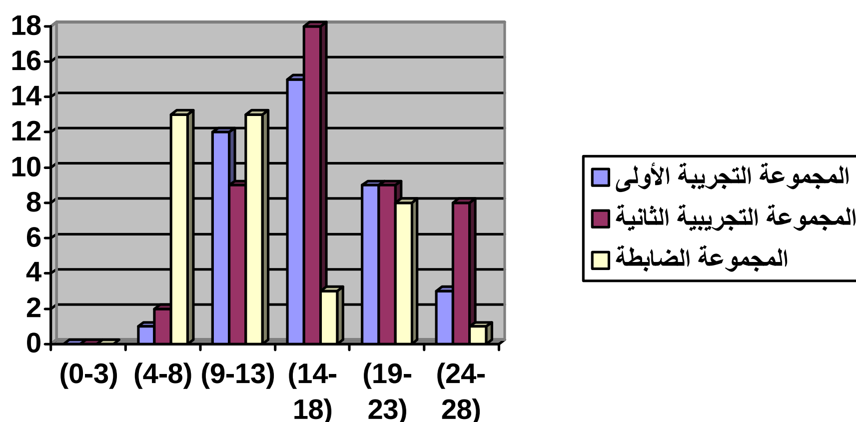
(المجموعة الضابطة):

أ. أكثر العلامات تكراراً تواجدت في الفئة (4-8) و(9-13)، بينما الأقل تكراراً فتواجدت في الفئة (24-28).

ب. نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أقل من 14 (68.4%)، بينما نسبة الطالبات اللاتي حصلن على علامة أكثر من 14 (31.6%).

ج. ويلاحظ على المجموعات الثلاث عدم وجود أية علامة في الفئة (0-3).

ويبين الشكل رقم (1) العلامات بالأعمدة البيانية لعلامات الطالبات على الاختبار البعدي.



الشكل رقم (1)

العلامات بالأعمدة البيانية

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق بين المتوسطات للمجموعات الثلاث دالة إحصائياً تم إجراء تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) على اعتبار أن علامات الطالبات في العلوم في الصف السابع متغير مصاحب (Covariate)، ويبين الجدول رقم (6) نتائج التحليل للمجموعات الثلاث.

جدول رقم (6)

نتائج تحليل التباين المصاحب لمتوسط علامات الطالبات في المجموعات الثلاث على الاختبار البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	دلالة (ف)
المجموعة	527.032	2	263.516	9.255	0.00
الخطأ	3445.056	121	28.472		
الكلي	3972.088	124			

يتضح من الجدول رقم (6) أن قيمة (ف) المحسوبة تساوي (9.255) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05)، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات المجموعات الثلاث على الاختبار التحصيلي البعدي.

ولبيان لصالح أي المجموعات كانت الفروق، تم ذلك استخدام اختبار (شفيه Scheffe) لعمل المقارنات البعديةالمتعددة بين متوسطات علامات المجموعات الثلاث.

ويبين الجدول رقم (7) المقارنات البعدية حسب اختبار (شيفية)

جدول رقم (7)

المقارنات البعدية بين متوسطات المجموعات الثلاث حسب اختبار شفيه

المجموعة	المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة الضابطة
المجموعة التجريبية الأولى (16.43)	-	0.53	4.17*
المجموعة التجريبية الثانية (16.96)	-	-	4.7*
المجموعة الضابطة (12.26)	-	-	-

* تشير إلى وجود فروق على مستوى (α≤0).

وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

وتشير هذه النتائج إلى تفوق المجموعتين التجريبيتين واللتين درستا وحدة الحركة والقوة بواسطة استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم واستراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب على المجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة الاعتيادية.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

الفصل الخامس

الخاتمة والمناقشة والتوصيات

1.5 الخاتمة

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، نـرى أن النتـائج كشفت عن وجود أ ثرذو دلالة إحصائية للاستراتيجيات التـدريس فـي رفـع مستوى تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسـي فـي العلـوم، فقـد ازدادت متوسطات علامات أفراد المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية، اللتان درستا بطريقة التعلم التعاوني واحدة مدعمة بـالمنظم المتقـدم والأخـرى معـززة بالحاسوب.

2.5 المناقشة:

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة أثر ثلاث استراتيجيات في تدريس العلـوم (استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، واستراتيجية التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية) في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم.

وقد صممت هذه الدراسة لفحص الفرضية التالية:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة (α=0.05) في تحصيل طالبات الصف الثامن لأساسي في مادة العلوم في المجموعات الا ثلاث تعـزى لاستراتيجية التدريس؟"

وذلك من خلال الإجابة عن السؤال التالي:

هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (α=0.05) بـين متوسـطات تحصـيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المجموعات الثلاث تعـزى

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

لاستراتيجية التدريس (التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، والاعتيادية).

للإجابة عن سؤال الدراسة تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين (ANCOVA).

وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر إيجابي لاستراتيجية التدريس في رفع مستوى تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في العلوم.

وقد تعود هذه النتائج إلى استخدام المجموعتين التجريبيتين استراتيجية التعلم التعاوني ورافق ذلكدتعيم المجموعة التجريبية الأولى بالمنظم المتقدم والمجموعة الثانية تم تعزيزها بالحاسوب، فاستخدام استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم وكذلك المعزز بالحاسوب كان له الأثر الايجابي في وجود بنية معرفية مترابطة وأكثر تنظيماً للمعلومات.

فالمنظمات المتقدمة تعتبر أداة تعلم تتيح للمادة الجديدة المراد تعلمها التمثيل الناجح بسهولة داخل البنية المعرفية للطالبات، وبالتالي فهي بمثابة النواة الرئيسة التي يتم حولها تنظيم وبناء المادة الدراسية، واستخدام الحاسوب بجانب التعلم التعاوني أوجد التشويق كعنصر رئيسي في نقل المعرفة إلى الطالبات، مما يؤدي إلى فاعلية الطالبات أثناء التعلم، فيقبلن على العلم في جو يمتاز بالتفاعل والنشاط والتركيز خاصة في المواد الدراسية التي يصعب تعلمها مثل الفيزياء، مما يؤدي إلى زيادة تحصيل الطالبات في العلوم، إضافة إلى استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في التدريس يعمل على تنمية علاقات ايجابية بين الطالبات، وينمي مهارات التعاون بينهن، كما أن تقسيم الطالبات إلى مجموعات يعمل على تنمية المهارات الاجتماعية بين الطالبات، إضافة إلى تنمية المسئولية الفردية والجماعية لدى الطالبات، كما ينمي العمل الجماعي بين الطالبات والعمل بروح الفريق، كما أن تبادل الأدوار بين الطالبات داخل المجموعة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ساعد على إبداء الرأي وإكسابهن مهارات القيادة والاتصال . كانت هذه أبرز ملاحظات المعلمات اللآتي طبقن الدراسة على العينة.

شاركت الدراسة في نتائجها هذه الكثير من الدراسات المحلية والعربية والعالمية بالرغم من عدم وجود دراسات سابقة مشابهة في هدفها ومتغيراتها، لكن فيما يخص ما اختارته الباحثة دراسات قريبة من هذه الدراسة، والمشابهة لها في بعض المتغيرات.

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (المنزلاوي، 2005) والتي هدفت إلى التعرف على أثر كل من طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم باستخدام برنامج تعليمي محوسب، في تحصيل طالبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم بمدارس مديرية تربية العقبة، وقد خلصت نتائجها إلى وجود أثر لطريقة التدريس على تحصيل الطلبة ذكوراً وإناثا لصالح المجموعة التجريبية الأولى والثانية.

كما اتفقت نتائج دراسة مع دراسة (أبو هولا، 1989) التي هدفت إلى استقصاء أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحة الثانوية في مادة الأحياء، مقارنة بأثر الطريقة التقليدية، حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل في مادة الأحياء، لصالح طريقة التعلم التعاوني.

كذلك اتفقت مع دراسة (كيوان، 1992) التي هدفت لاستقصاء أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في الكيمياء، مقارنة بالطريقة التقليدية،حيث أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى لطريقة التدريس، ولصالح المجموعة التي درست بالطريقة التعاونية.

كما شاركت الدراسة في نتائجها دراسة (الشيخ، 1993) والتي هدفت إلى الوقوف على أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طالبة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم مقارنة بالطريقة التقليدية . وأظهرت نتائجها وجود

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

فروق دالة إحصائية بين طلبة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم الـذين درسوا بالطريقة التعاونيةوبين تحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة التق ليدية لصالح الطريقة التعاونية.

كما اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة (المصـطفى، 2002) والتـي سـعت لاستقصاء أثر استخدام طريقة التد ريس بواسطة الحاسوب في تحصيل طلبـة الصف التاسع الأساسي في مبحث الفيزياء، مقارنة مع الطريقة التقليديـة فـي التدريس، وكذلك استقصاء أثر استخدام الحاسوب في اتجاهات طلبة المجموعة التجريبيةنحو هذه الطريقة، وخلصت نتائجها إلى وجود فـروق ذات دلالـة إحصائية في تحصيل طلبـة الصف التاسع الأساسـي فـي الفيزيـاء لصـالح المجموعة التجريبية التي درست بواسطة الحاسوب تعزى لطريقة التدريس.

في حين اختلفت نتائج الدراسة مع دراسة (ملاك، 1995) والتي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في ا لكيمياء مقارنة مع الطريقة التقليدية في التعلـيم، ورصـد التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، حيث دلت نتائجها الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في الكيمياء تعـزى إلـى طريقة التدريس أو الجنس، كما وجد تغيراً ايجابياً في اتجاهات طلبة المجـ موعة التجريبية نحو استخدام الحاسوب مقارنة بالمجموعة الضابطة، ولم توجد فروق دالة إحصائيا في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب تعـزى إلـى الجـنس فـي مجموعتي الدراسة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

3.5 التوصيات

بناء على النتائج التي كشفت عنها هذه الدراسة ومناقشتها في ضوء نتائج الدراسات السابقة، فإن الدراسة توصي بما يلي:

1. إجراء المزيد من الدراسات التي تبحث في أثر التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب في زيادة تحصيل الطلبة في مواد دراسية أخرى.
2. عقد الدورات التدريبية للمعلمين لتدريبهم على كيفية تدريس العلوم وفق استراتيجية التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم والتعلم التعاوني المعزز بالحاسوب.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

المراجـــــع

أ. المراجع العربية:

أبو هولا، مفضي . (1989). **أثر التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الأحياء** ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

بدير، كريمان. (2008). **التعلم النشط**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

البشايرة، زيد؛ والطراونة، محمد. (2003). أثر استخدام التعلم التعاوني في تدريس بعض المفاهيم الفيزيائية على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي فيمديرية التربية والتعليم للواء المزار الجنوبي مقارنة بالطريقة التقليدية، **مجلة كلية التربية**، 19(1)، 728-740.

جونسون، ديفيد؛ جونسون، روجرت. (1998). **التعلم الجماعي والفردي : التعاون والتنافس والفردية** ترجمة رفعت بهجات، ط 1، القاهرة: دار عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.

جونسون، ديفيد؛ وجونسون روجر ؛ وهولبك، إديث . (1995). **التعلم التعاوني**ترجمة مدارس الظهران الأهلية. الظهران، السعودية : مؤسسة التركي للنشر والتوزيع.

الحروب، مجدي. (2002)**أثر استخدام نموذج أوزبل التعليمي في معالجة الأخطاء المفاهيمية الرياضية الشائعة لدى طلبة الصف الثامن الأساسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

حساني، أحلام. (1998). **أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني على تحصيل طلاب الصف الثاني الإعدادي في مادة العلوم** ، ملخصات رسائل

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الماجستير في التربية التي قدمت في جامعة البحرين، 1، (1999)، 8-9 ، البحرين.

حسن، إسماعيل. (2004). فاعلية التعلم التعاوني المصحوب وغير المصحوب بالتعلم الإلكتروني في تنمية التحصيل ومهارات العمل مع المجموعة في مجال تكنولوجيا التعليم لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر، **مجلة التربية**، 1، 125، 261-294.

الحيلة، محمد. (2001)**طرائق التدريس واستراتيجاته** ، ط1، العين: دار الكتاب الجامعي.

الخطايبة، عبدالله. (2005).تعليم العلوم للجميع، ط1، عمان : دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.

د يروزي. (1997). **أفكار حول المتعلم**. متوفر عبر: http://www.netc.org/focus/strategies/cues.php

دروزة، أفنان. (2000)**النظرية في التدريس وترجمتها عملياً** ، عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع.

زيتون، عايش. (1991)**طبيعة العلم وبنيته تطبيقات في التربية العلمية** ، ط2، عمان: دار عمان للنشر و التوزيع و الطباعة.

سرايا، عادل. (2007). **التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى**، عمان: دار وائل للنشر و التوزيع.

سعادة، جودت؛ السرطاوي، عادل. (2003). **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم**، عمان: دار الشروق للنشر و التوزيع.

السليتي، فراس. (2008). **استراتيجيات التعلم والتعليم**، عمان : دار جدارا للكتاب العالمي، إربد: دار عالم الكتب الحديثة.

السواريس، ختام. (2008). **أثر استراتيجيتين تدريسيتين قائمتين على التعلم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف الخامس**

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الأساسي في مادة العلوم رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

السيد، علي. (2003)**التربية العلمية وتدريس العلوم** ، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الشيخ، سامي. (1993)**مقارنة أثر استراتيجيتي التعلم التعاوني والتعلم حسب الطريقة التقليدية في تحصيل الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

فرحان، إسحاق؛ وبلقيس، أحمد؛ ومرعي، توفيق. (1999). **استراتيجيات تعليم محتوى المنهاج التربوي، نماذج تعليمية معاصرة** . ط2 عمان : دار الفرقان للنشر والتوزيع.

القصاب، خيرية. (1998). **أثر المنظمات المتقدمة في تعلم واحتفاظ طالبات الصف الأول الثانوي العلمي لمحتوى وحدة تصنيف الكائنات الحية** ، ملخصات رسائل لماجستير في التربية التي قدمت في جامعة البحرين،1 ، 42-45، البحرين.

قطامي، يوسف؛ وأبو جابر، ماجد؛ وقطامي، نايفة. (2000). **تصميم التدريس**،عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

قطامي، يوسف؛ وقطامي، نايفة. (1998). **نماذج التدريس الصفي**، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

كيوان، حسن. (1992). **أثر طريقة التعلم التعاوني في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في الكيمياء مقارنة بالطريقة التقليدية** ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

محمود، صلاح الدين . (2005)**آفاق التعليم الجيد في مجتمع المعرفة** ، القاهرة: دار عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

مرعي، توفيق؛ والحيلة، محمد. (2003). **طرائق التدريس العامة** ، عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع.

المصطفى، نسرين. (2002). **أثر استخدام طريقة التدريس بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث الفيزياء واتجاهاتهم نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

ملاك، حسن. (1995). **أثر استخدام التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الأول الثانوي العلمي لمبحث الكيمياء واتجاهاتهم نحو الحاسوب** ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

المنزلاوي، عمر. (2005). **أثر كل من التعلم التعاوني وبرنامج محوسب في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم بمحافظة العقبة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

النجدي، أحمد؛ وعبدالهادي، منى؛ وراشد، علي. (2003). **طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم**، القاهرة: دار الفكر العربي.

النشواتي، عبدالمجيد. (1997). **علم النفس التربوي** . ط9، بيروت: مؤسسة الرسالة.

وزارة التربية والتعليم . (2005). **العلوم للصف الثامن الأساسي** الجزء الأول، إدارة المناهج والكتب المدرسية، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم . (2006). **دليل المعلم في العلوم للصف الثامن الأساسي**، إدارة المناهج والكتب المدرسية، عمان، الأردن.

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية .(2005). **التقرير الوطني الأردني عن الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم لعام 2003م**، عمان، الأردن.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية .(2002).**التقرير الوطني الأردني عن الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم لعام 1998م**، عمان، الأردن.

ب. المراجع الإنجليزية:

Ausubel, D. Novak, J. & Hanesian, H. (1978). **Educational Psychology: A cognitive view**, 2, Ed New York Holt Rinehart & Winston.

Humphreys, B. Johnson, R. & Johnson. D. (1982). Effect of cooperative, competitive & Individualistic learning on students' achievement in science class. **Journal of Research in Science Teaching** , 19, (5), 351-356.

Lazarowit, R. Hertz, R. Baird, & Bowlben, V. (1988). Academic achievement and on-task behavior of high school biology students instructed in a cooperative small investigative group. **The Journal of Science Education**, 72(4), 475-487.

Sherman, L. (1988). A comparative study of cooperative & competitive achievement in two secondary biology classrooms: the group investigation model versus an individuality competitive goal structure. **Journal of Research in Science Teaching**,26(1), 241-271.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ملحق (1)

مذكرات التحضير

"التعلم التعاوني المدعم بالمنظم المتقدم، التعلم التعاوني المعزز بالحاسوب، الطريقة الاعتيادية"

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم
نموذج تحكيم

المحكم :المشرف التربوي/ المعلم/المعلمة.. المحترم/المحترمة

تقوم الباحثة بأجراء دراسة بعنوان [**أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في العلوم**] المنوي إجرائها في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2008/2007. وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وأساليب تدريس العلوم جامعة مؤتة، وتحقيقاً لأغراض الدراسة أعدت الباحثة أداة تتضمن مذكرات تحضير في وحدة الحركة والقوة في مادة العلوم للصف الثامن الأساسي.
يرجى التكرم بالاطلاع على مذكرات التحضير ، وإبداء الرأي حول مدى تغطية هذه المذكرات للمادة التعليمية في الوحدة المشار إليها ، كونكم من الأساتذة الذين لديهم خبرة في مجال تدريس العلوم ، فأنني على يقين بأن تحكيمكم لهذه الأداة سوف يسهم في إخراجها بالشكل المأمول من حيث وضوح اللغة وسلامتها ومناسبتها للأهداف الخاصة بتدريس وحدة الحركة والقوة.

شاكرةً لكم حسن تعاونكم
الباحثة منال أحمد مريحيل
مناهج وأساليب تدريس العلوم

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

بسم الله الرحمن الرحيم

مذكرة تحضير – تعلم تعاوني مدعم بالمنظم المتقدم

الوحدة الثالثة : الحركة و القوة

الفصل الأول: الحركة

الدرس: الثاني

الموضوع: الحركة في خط مستقيم وبسرعة ثابته

اليوم: التاريخ:

....

الهدف الخاص بالدرس:

أن تستقصي الطالبة العلاقة بين السرعة ومقدار المسافة المقطوعة مستخدمةً الرسوم البيانية و الأشكال.

....

تنفيذ الدرس:

الجزء الأول:مدته(5)دقائق

تمهد المعلمة للدرس وتتفقد المجموعات وتوزيعها.

التمهيد للدرس:

طرح مجموعة من الأسئلة حول مفهوم الحركة...

- ماذا يقصد بالحركة؟
- ذكر أمثلة على أجسام متحركة .....

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الجزء الثاني: مدته(5)دقائق

بعد تأكد المعلمة من المجموعات وتوزيعها، تقدم المنظم المتقدم للطالبات، حيث توزع بطاقة على كل مجموعة، وتطلب من قائدة كل مجموعة باستعراض محتوى البطاقة مع باقي أفراد المجموعة ، وإجراء نقاش كافٍ حولها.

الجزء الثالث: مدته(25)دقيقة

توزع المعلمة ورقة عمل على كل مجموعة ، وتفسح المجال لقائدة المجموعة باستعراض ورقة العمل مع باقي أفراد المجموعة، وإجراء نقاش حول المهمة المراد تنفيذها في ورقة العمل. وتلفت انتباه مقررة المجموعة بكتابة الإجابات التي تستقر عليها المجموعة بأكملها، ومتابعة المعلمة لما يدور حول تنفيذ المهمة، مع توجيه المجموعة التي تنحرف عن تنفيذ المهمة بالشكل السليم.

الجزء الرابع: مدته(5)دقائق

بعد تأكد المعلمة من تنفيذ كل مجموعة للمهمة، تقوم بتحديد الإجابات التي أجمعت عليها جميع المجموعات ، ومن ثم تلخص أهم الأفكار والمعلومات التي تضمنها الدرس بحيث تضمن من ذلك تنفيذ هدف الدرس.

التقويم (5):   حل السؤال الأول والثاني من أختبر نفسك – صفحة(90) من الكتاب المقرر.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

المنظم المتقدم

سرعة الجسم



تكون

ثابتة



عندما تقطع مسافات متساوية خلال فترات زمنية متساوية

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

ورقة عمل

- تأملي الشكل (2-3) من الكتاب المقرر صفحة(87)، لدراجة تتحرك بسرعة ثابته، حيث يظهر أوضاعها خلال فترات زمنية متساوية كل منها خمس ثواني.

- قومي باستخدام مسطرة القياس لقياس المسافات{ف1، ف2،...} وافترضي أن كل سنتميتراً على الرسم يمثل (30) متراً على أرض الواقع.

- إملأي نتائج القياس التي توصلتي إليها بالإضافة إلى الزمن المنقضي في الجدول التالي:

	ف1	ف2	ف3	ف4	ف5
المسافة					
الزمن					
السرعة					

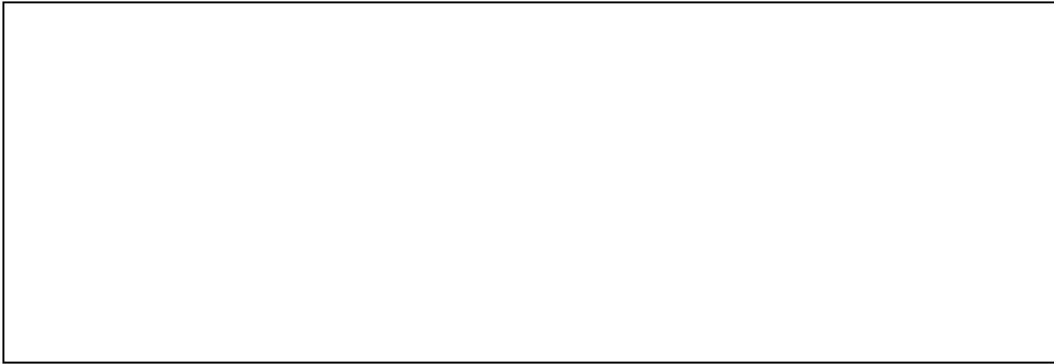
- بالاعتماد على النتائج التي توصلتي إليها، قومي برسم العلاقة البيانية، بين الزمن المنقضي والمسافة المقطوعة، بحيث يكون الزمن على المحور الافقي والمسافة على المحور الرأسي، وحددي الشكل البياني الناتج من الرسم.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

- عودي مرة أخرى للجدول وقومي بقسمة المسافة على الزمن لإيجاد سرعة السيارة، ودوني النتائج التي تحصلين عليها في الجدول. ثم صفي السرعة في هذه الحالة؟

....

- مثلي بيانياً العلاقة بين السرعة والزمن، بجعل السرعة على المحور الرأسي والزمن على المحور الأفقي. ما شكل العلاقة البيانية الناتجة؟



- إذا علمت أن حركة السيارة قد رصدت مدة دقيقة، فما مقدار المسافة التي ستقطعها في أثناء هذا الزمن؟

....

- ارجعي للكتاب المقرر – صفحة(88)، وأجب عن الاسئلة التالية:

* ماذا تتوقعي أن يحصل لو شاهد السائق إشارة مرور حمراء في نهاية الشارع؟

* قارني بين الدراجة في الشكل(3-2) من الكتاب المقرر – صفحة (87) وسرعتها بعد رؤية السائق الإشارة الضوئية الحمراء؟

* ماذا نسمي المقدار الذي يقرؤه السائق عندما ينظر إلى عداد السرعة في أثناء قيادة السيارة في أية لحظة؟

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

بسم الله الرحمن الرحيم

مذكرة تحضير – تعلم تعاوني معزز بالحاسوب

الوحدة الثالثة : الحركة و القوة

الفصل الأول: الحركة

الدرس: الثامن

الموضوع: معادلات الحركة بتسارع ثابت في خط مستقيم(الجزء الأول)

اليوم: التاريخ:

....

الهدف الخاص بالدرس:

أن تطبق الطالبة معادلات الحركة بتسارع ثابت في خط مستقيم في حل مسائل عددية بسيطة.

....

تنفيذ الدرس:

الجزء الأول:مدته(10)دقائق

تمهد المعلمة للدرس وتتفقد المجموعات وتوزيعها.

التمهيد للدرس:

بعد مراجعة المعلمة لمفهوم التسارع.

حل السؤال الثالث من اختبر نفسك من الكتاب المقرر – صفحة(96) فرع ب.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

الجزء الثاني: مدته(25)دقيقة

توزع المعلمة ورقة عمل على كل مجموعة ، وتفسح المجال لقائدة المجموعة باستعراض ورقة العمل مع باقي أفراد المجموعة، وإجراء نقاش حول المهمة المراد تنفيذها في ورقة العمل. وتلفت انتباه مقررة المجموعة بكتابة الإجابات التي تستقر عليها المجموعة بأكملها، ومتابعة المعلمة لما يدور حول تنفيذ المهمة، مع توجيه المجموعة التي تنحرف عن تنفيذ المهمة بالشكل السليم.

الجزء الثالث: مدته(5)دقيقة

بعد تأكد المعلمة من تنفيذ كل مجموعة للمهمة، تقوم بتحديد الاجابات التي أجمعت عليها جميع المجموعات ، ومن ثم تلخص أهم الأفكار والمعلومات التي تضمنها الدرس بحيث تضمن من ذلك تنفيذ هدف الدرس.

التقويم (5):
حل سؤال 5 و 8 من أسئلة الفصل – صفحة (103) من الكتاب المقرر.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ورقة عمل

إذا رمزنا للمسافة المقطوعة في حالة الحركة بتسارع ثابت وفي خط مستقيم بالرمز(ف)، والزمن بالرمز(ز)، وللسرعة المتوسطة بالرمز (ع)، فإنه يمكن كتابة العلاقة بين هذه الكميات

ع = ف / ز

من هذه العلاقة :

- ما وحدة السرعة؟
- ماذا يطلق على المعدل الزمني لتغير سرعة الجسم؟
- إذا تغيرت سرعة الجسم من $ع_1$ إلى $ع_2$ عند تغير الزمن من $ز_1$ إلى $ز_2$ فإن التسارع المتوسط سيكون

ت = ($ع_2$ _ $ع_1$) / ($ز_2$ _ $ز_1$) ....(أ)

بعد تمعن المعادلة (أ) قومي بالاطلاع مع أفراد مجموعتك على المثال(3-3) والمثال(3-4) من الكتاب المقرر – صفحة (97) .

- إذا اعتبرنا أن الحركة تبدأ من اللحظة $ز_1$= صفر، و $ز_2$= ز أعيدي كتابة المعادلة (أ) بحيث تمثل $ع_1$ السرعة الابتدائية للحركة، و $ع_2$ السرعة النهائية للحركة في نهاية الفترة الزمنية ز المنقضية في الحركة.

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

- من المعادلة التي توصلتي إليها يمكن إيجاد قيمة السرعة المتوسطة ع للجسم بحيث تصبح المعادلة

ع = ½ (ع$_1$ + ع$_2$)

- من المعادلة التي توصلت إليها سابقاً

ع$_2$= ع$_1$ + ت ز..........................(ب)

تستطيعين إيجاد السرعة المتوسطة للجسم حيث تصبح المعادلة

ع = ½ (ع$_1$ + ع$_2$)

- عوضي السرعة المتوسطة ع من المعادلة { ف = ع/ ز}

وقيمة ع$_2$ من المعادلة (ب) فماذا تصبح المعادلة

ومنها تتوصلين إلى المعادلة التالية

ع$_2^2$ = ع$_1^2$ + 2 ت ز

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ملحق (2)

نموذج لمنظمات متقدمة المستخدمة للمجموعة التجريبية الأولى

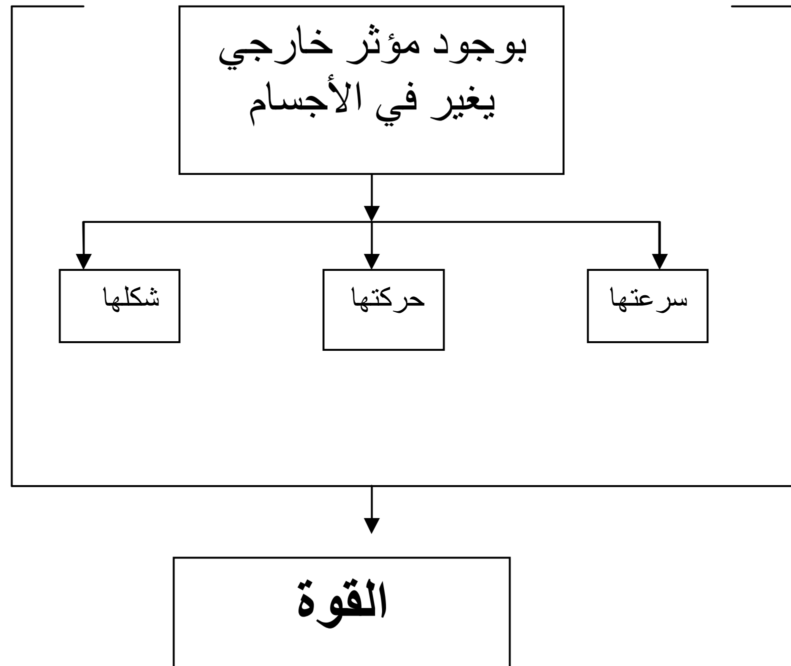
Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

تصنف الأجسام من حولنا حسب حالتها الحركية إلى

1- أجسام ساكنة

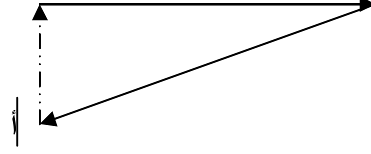
2- أجسام متحركة



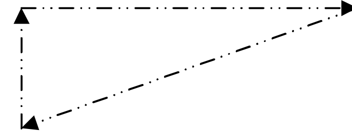
Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF
Complete
Documents

- الإزاحة Displacement: أقصر مسافة بين نقطة بداية الحركة ونهايتها.

مثال : تمثل الإزاحة الخط المتقطع في الرسم التالي:



- المسافةDistance: طول المسار الكلي للحركة.
ملاحظة: تمثل المسافة الخط المتقطع في الرسم التالي:



Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ملحق (3)

برمجية الحاسوب المستخدمة للمجموعة الثانية

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

الفصل الثاني

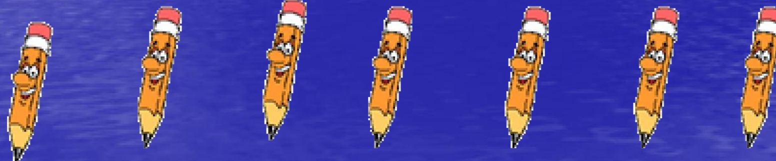
القوة

الجزء الأول

سبق وأن تعلمنا

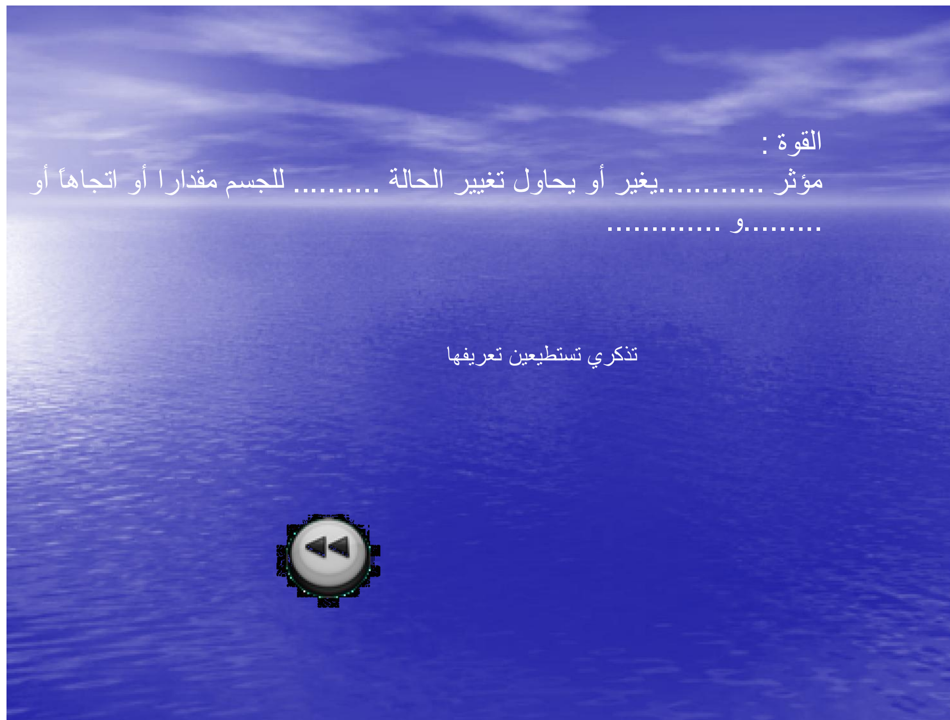


مفهوم القوة	عمل القوة
القوى المحصلة	



Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete





Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

القوة :

مؤثر خارجي يغير أو يحاول تغيير الحالة الحركية للجسم مقدارا أو اتجاها
أو مقداراً واتجاهاً .





كيف تمثلين القوة بالرسم؟ وما هو خط عملها؟

ما هي عناصر القوة؟









Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

لتمثيل القوة بالرسم:
فأننا نعبر عنها بقطعة مستقيمة طولها يتناسب مع مقدار القوة، واتجاهها يحدد بوضع سهم على إحدى نهايتي القطعة المستقيمة ليدل على الاتجاه، ويوضع ذيل السهم عند النقطة التي تؤثر فيها القوة على الجسم.

وتسمى هذه العملية تمثيل الكمية المتجهة، حيث نصف القوة بأنها كمية متجهة لأنها تحدد بذكر مقدارها واتجاهها.

أما خط عمل القوة فهو امتداد الخط المستقيم الذي يدل على اتجاه تأثير القوة في الجسم.

بناءً على ما سبق ما التمثيل الصحيح لخط عمل القوة في الاشكال التي ستلي لاحقاً

LOOK

أ

ق= ٣ نيوتن

ب

ق= ٣ نيوتن

ج

ق= ٣ نيوتن

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

عناصر القوة
١. نقطة تأثير القوة في الجسم.
٢. مقدار القوة المؤثرة .
٣. اتجاه القوة المؤثرة.

LOOK

حددي عناصر القوة على الشكل التالي

ق=٤ نيوتن

تعرف القوة المحصلة:
بأنها القوة التي لها التأثير نفسه الناتج من قوى عدة تؤثر في جسم.

أ- القوة التي تؤثر في في نقطة واحدة:

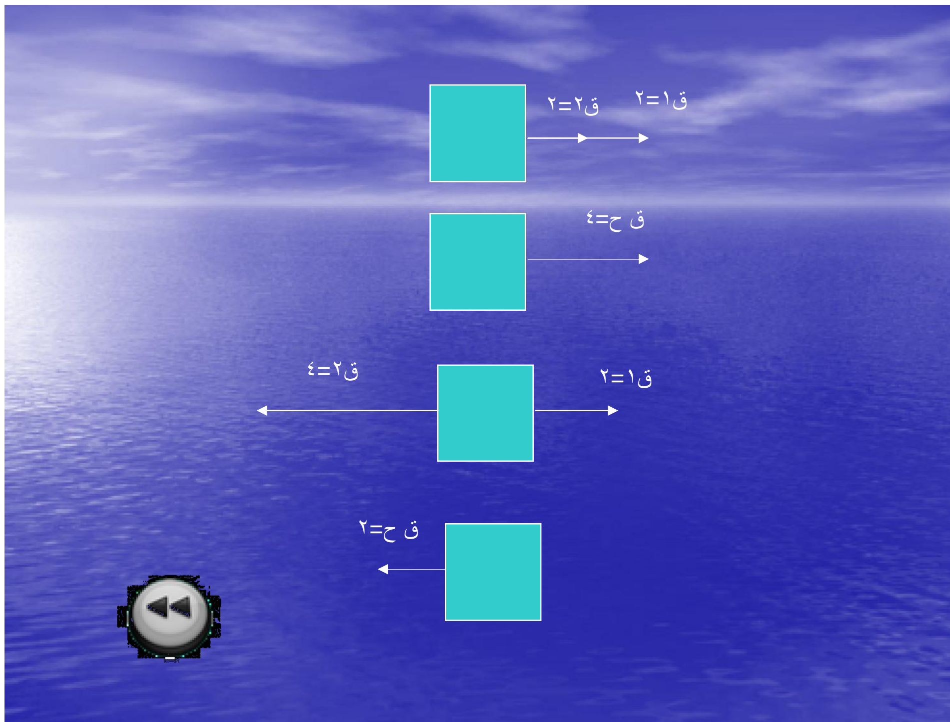
١- القوة المحصلة لقوى مستوية تؤثر في النقطة نفسها:

- إذا كانت القوتين متفقتين في الاتجاه، يكون اتجاه القوة المحصلة هو اتجاههما نفسه، أما مقدار القوة المحصلة يساوي حاصل جمع القوتين.
- إذا كانت القوتين متعاكستين في الاتجاه، يكون اتجاه القوة المحصلة هو اتجاه الكبرى منهما، أما مقدار القوة المحصلة يساوي حاصل طرح القوتين.

للاستفادة

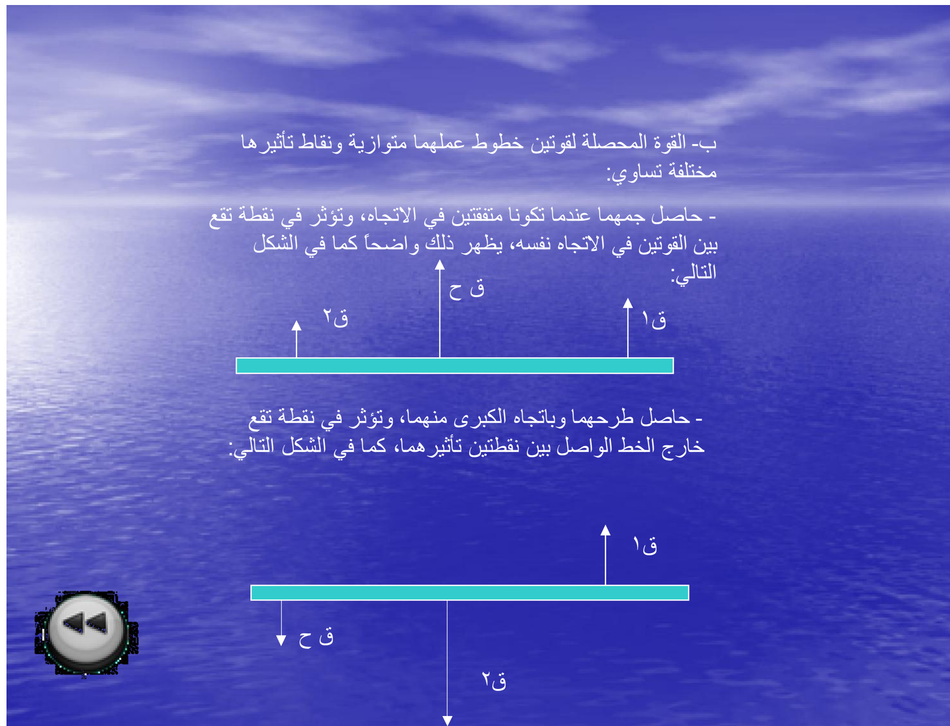
Click Here

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete





Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents





Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ملحق (4)

الاختبار التحصيلي

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete
Documents

بسم الله الرحمن الرحيم
نموذج تحكيم

المحكم :المشرف التربوي/ المعلم/المعلمة... المحترم/المحترمة

تقوم الباحثة بأجراء دراسة بعنوان [**أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني الأولى مدعمة بالمنظم المتقدم والثانية معززة بالحاسوب في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في العلوم**] المنوي إجرائها في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2008/2007. وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وأساليب تدريس العلوم جامعة مؤتة، وتحقيقاً لأغراض الدراسة أعدت الباحثة أداة تتضمن اختباراً تحصيلياً في وحدة الحركة والقوة في مادة العلوم للصف الثامن الأساسي.
يرجى التكرم بالاطلاع على أسئلة الاختبار، وإبداء الرأي حول مدى تغطية هذه الأسئلة للمادة التعليمية في الوحدة المشار إليها، ومدى مراعاة شروط صياغة الأسئلة وكونكم من الأساتذة الذين لديهم خبرة في مجال تدريس العلوم ، فأنني على يقين بأن تحكيمكم لهذه الأداة سوف يسهم في إخراجها بالشكل المأمول من حيث وضوح اللغة وسلامتها ومناسبتها للأهداف الخاصة بتدريس وحدة الحركة والقوة.

شاكرةً لكم حسن تعاونكم
الباحثة منال أحمد مريحيل
مناهج وأساليب تدريس العلوم

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم
أداة الدراسة
اختبار تحصيلي

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة......................
اقرئي الملاحظات التالية بعناية قبل البدء بالإجابة
1. يتضمن هذا الاختبار (28) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل فقرة أربعة بدائل، بديل واحد فقط صحيح، والمطلوب بعد قراءة الفقرات بدقة وعناية ،أن تختاري البديل الصحيح بكل فقرة ، ثم ضعي إشارة (X) في مربع الرمز الذي يمثل البديل الصحيح في ورقة الإجابة المرفقة بالأسئلة .
2. اذا أردت تغيير إجابة فقرة ما ، فما عليك إلا شطب الإجابة الأولى ثم وضع الإجابة التي ترينها مناسبة.
3. الوقت المقرر للاختبار هو (45) دقيقة فقط.
4. عدم نزع أي ورقة من أوراق الاختبار لأن ذلك سيؤثر على علامتك في هذا الاختبار .
5. لا تسألي المراقبة عن الأسئلة فهي واضحة.

الباحثة
منال أحمد مريحيل
مناهج وأساليب تدريس العلوم

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج الاجابة

الفقرة / البديل	أ	ب	ج	د
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

العلامة:...

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

(1)- يقصد بالحركة:

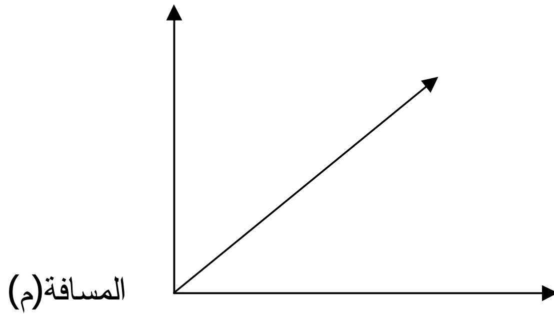
أ- تغيير شكل الجسم من شكل إلى آخر.

ب-تغيير حجم الجسم.

ج-تغيير موقع الجسم من مكان إلى آخر.

د-تغيير تركيب الجسم .

(2)- من خلال الرسم البياني التالي: ماذا تمثل المسافة المحصورة بين النقطتين (ل) و (م) والممثلة تحت المنحنى:



الزمن(ث)

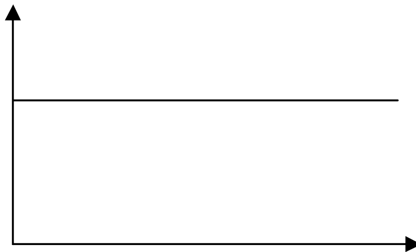
أ- سرعة ثابتة لجسم متحرك.

ب-مسافة يقطعها جسم متحرك.

ج-الزمن اللازم لقطع مسافة لجسم متحرك.

د- تسارع جسم متحرك.

(3) -يمثل الرسم البياني التالي: العلاقة بين السرعة والزمن لجسم يتحرك بسرعة ثابتة،ما مقدار المسافة التي قطعها خلال (8) ثواني من الحركة إذا استمر في الحركة بالسرعة نفسها بوحدة (م/ث):



أ- 320 ب- 300 ج- 240 د- 48

(4)- سيارة قطعت مسافة (300) كم وكانت تتحرك بسرعة ثابتة على طريق مستقيم، في في زمن مقداره (5) ساعات، فكم تكون سرعة السيارة في الساعة الواحدة بوحدة (كم/ ساعة):

أ- 60 ب- 120 ج- 240 د- 350

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(5) - يسمى طول المسار الكلي الذي يقطعه الجسم في حركته بـــ:

أ- التسارع ب- المسافة ج- الإزاحة د- السرعة

(6) -أقصر مسافة بين نقطة بداية الحركة ونقطة نهايتها نقصد بها:

أ- المسافة ب- السرعة ج- التسارع د- الإزاحة

(7) -أي العبارات التالية صحيحة:

أ- الإزاحة تحدد بمقدار و اتجاه بينما المسافة تحدد باتجاه فقط.

ب-الإزاحة تحدد بمقدار و اتجاه بينما المسافة تحدد بمقدار فقط.

ج-الإزاحة و المسافة كلاهما يتحدد بمقدار و اتجاه.

د-الإزاحة تحدد بمقدار فقط و المسافة تحدد بمقدار و اتجاه.

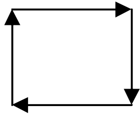
(8) –ت عندما يتحرك جسم في خط مستقيم ، هنا تكون المسافة التي يقطعها الجسم تساوي الإزاحة الحاصلة له ،:

أ- اتجاه محدد ب- تسارع ثابت ج- سرعة ثابتة د- مسافة ثابتة

(9)- دراجة سباق تسير في مسار دائري طول محيطه (300)م، إذا دارت الدراجة فيه (4) دورات وكانت نقطة البداية هي نفسها نقطة النهاية، فالمسافة التي قطعها الدراجة بالأمتار هي:

أ- 304 ب- 600 ج- 1012 د- 1200

(10)-الشكل الآتي يبين مسار جسم تحرك من نقطة (س) وانتهى عند النقطة (ص) ، تكون إزاحته بالأمتار هي:



أ- 8 ب- 4 ج- 2 د- صفر

(11)- مقدار التغير في سرعة الجسم في وحدة الزمن يعرف بـــ:

أ- السرعة ب- التسارع ج- الإزاحة د- السرعة الثابتة

(12)- رصدت حركة قطار يسير على طريق مستقيم في اللحظة الزمنية (ز= 0 ث) فكانت سرعته (60 م/ ث)، وبعد(30)ثانية أصبحت سرعته(120م/ ث) ،فإن تسارع القطار بوحدة م/ث^2 يساوي:

أ- 120 ب- 80 ج- 60 د- 20

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(13)- بدا جسم كانت سرعته (8م/ث) والحركة من السكون وبعد (4) ثواني أن تسارع هذا الجسم ب(م/ث^2) هو:

أ- 2 ب- 4 ج- 8 د- 12

(14) -حافلة تحركت بسرعة ثابتة مقدارها 8 م/ث وبتسارع مقداره (-2)إذا توقفت بعد(4) ثواني من بدء حركتها فإن المسافة التي قطعتها الحافلة حتى توقفت بوحدة (م):

أ- 36 ب- 32 ج- 28 د- 24

(15) - هبطت طائرة على مدرج المطار بسرعة (60م/ث) وبتسارع (-2م/ث^2) فتوقفت بعد (30) ثانية، احسب المسافة التي قطعتها الطائرة على المدرج بوحدة (م):

أ- 300 ب- 900 ج- 1200 د- 2400

(16) - سقط جسم من ارتفاع (5)م، على اعتبار أن تسارع السقوط هو (10) م/ث فإن سرعة الجسم لحظة وصوله إلى سطح الأرض بوحدة (م/ث):

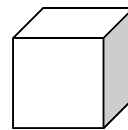
أ- 10 ب- 15 ج- 25 د- 50

(17) - تعرف القوة بأنها: مؤثر خارجي يغير أو يحاول تغيير الحالة الحركية للجسم :

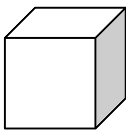
أ- مقداراً و اتجاهاً ب- مقداراً أو اتجاهاً ج- أ+ ب د- اتجاهاً فقط

(18)- ما التمثيل الصحيح لقوة مقدارها(3) نيوتن، وخط عملها للأعلى أفترض (1 نيوتن يقابله1سم بالرسم):

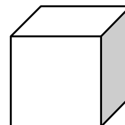
أ-



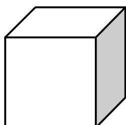
ب-



ج-



د-



Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

(19) -تسمى القوة التي لها التأثير نفسه الناتج من قوى عدة تؤثر في جسم ما بـــ:

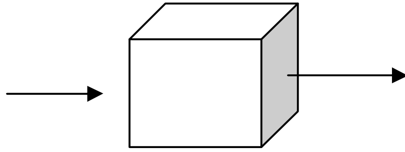
أ- عزم القوة ب- القوة ج- الفائدة الآلية د- القوة المحصلة

(20) - إذا تنافست مجموعتان من الطلبة الأولى بلعبة شد الحبل، المجموعة الأولى تشد باتجاه اليمين بقوة (164) نيوتن، والمجموعة الثانية تشد الحبل باتجاه اليسار بقوة (186) نيوتن، فإن القوة المحصلة واتجاهها يساوي :

أ- 350 نيوتن باتجاه اليسار ب- 22 نيوتن باتجاه اليمين

ج- 350 نيوتن باتجاه اليمين د- 22 نيوتن باتجاه اليسار

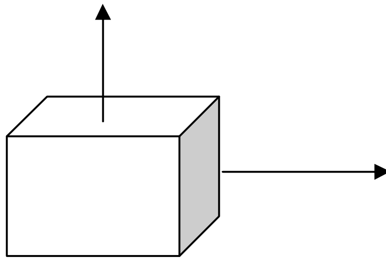
(21) - يمثل الشكل مكعب تؤثر فيه قوتان بنفس الاتجاه،ق1=(30) نيوتن، ق2=(20) نيوتن إذا كانت محصلة القوى (50) نيوتن، فإن مقدار القوة الموازنة المؤثرة على المكعب واتجاهها يساوي :



أ- 50 نيوتن باتجاه أ ب- 30نيوتن باتجاه ب

ج- 50 نيوتن باتجاه ب د- 30 نيوتن باتجاه أ

(22) - يمثل الشكل التالي مكعب تؤثر فيه قوتان متعامدتان ق1=(8) نيوتن للأعلى، ق2=(6) نيوتن باتجاه اليمين، فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على المكعب بوحدة نيوتن هي :



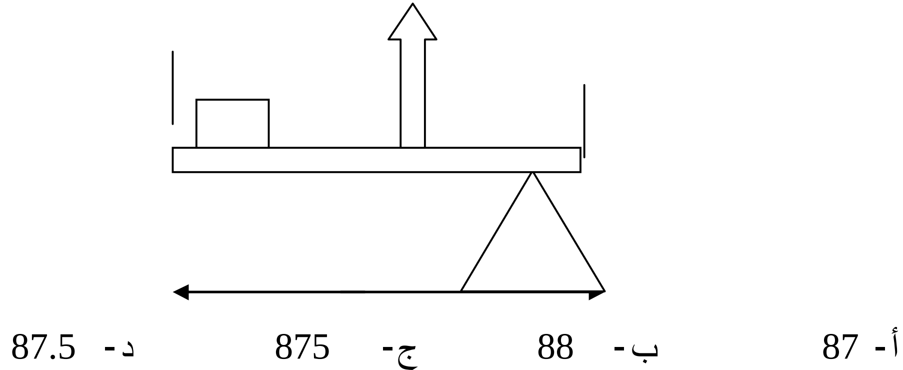
أ- 14 ب- 36 ج- 64 د - 10

(23) - الأثر الدوراني لقوة تؤثر في جسم قابل للدوران حول محور وتقاس بوحدة (نيوتن . م) تعرف بـــــــ :

أ- الرافعة ب- قوة الموازنة ج- محور القوة د- عزم القوة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(24) - ساق طولها (42) سم ترتكز على وتد وضع ثقل مقداره (25) نيوتن عند إحدى نهايتها، احسب مقدار القوة الازمة لرفعه والتي تؤثر على بعد (12) سم من نقطة الارتكاز بوحدة نيوتن:



أ- 87　　ب- 88　　ج- 875　　د- 87.5

(25) - يعتبر المجداف رافعة من الدرجة :

أ- الرابعة　　ب- الثالثة　　ج- الثانية　　د- الأولى

(26) -تكمن أهمية الرافعة من النوع الثاني أنها تعمل على :

أ- ضبط حركة الأجسام　　ب- سهولة تحريك الأجسام

ج- سهولة حمل الأجسام　　د- تحديد وزن الأجسام

(27) - تعتبر المطرقة رافعة من الدرجة الثالثة لأن :

أ- القوة تقع بين المقاومة ونقطة الارتكاز

ب- نقطة الارتكاز تقع بين المقاومة والقوة

ج- المقاومة تقع بين نقطة الارتكاز والقوة

د- لا شيء مما ذكر

(28) - أُراد شخص رفع حجر وزنه (25) نيوتن باستخدام إحدى الروافع البسيطة فائدتها الآلية = 4/1 ، إن مقدار القوة اللازمة لرفع ذلك الحجر بوحدة نيوتن هي :

أ- 15　　ب- 25　　ج- 50　　د- 100

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

نموذج مفتاح التصحيح

البديل / الفقرة	أ	ب	ج	د
1			*	
2	*			
3	*			
4	*			
5		*		
6				*
7		*		
8	*			
9				*
10				*
11		*		
12				*
13	*			
14	*			
15		*		
16				*
17			*	
18		*		
19				*
20				*
21			*	
22				*
23				*
24				*
25				*
26		*		
27	*			
28				*

* تشير إلى البديل الصحيح

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم
أداة الدراسة
اختبار تحصيلي

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة......................
اقرئي الملاحظات التالية بعناية قبل البدء بالإجابة
1. يتضمن هذا الاختبار (28) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل فقرة أربعة بدائل، بديل واحد فقط صحيح، والمطلوب بعد قراءة الفقرات بدقة وعناية ،أن تختاري البديل الصحيح بكل فقرة ، ثم ضعي إشارة (X) في مربع الرمز الذي يمثل البديل الصحيح في ورقة الإجابة المرفقة بالأسئلة .
2. اذا أردت تغيير إجابة فقرة ما ، فما عليك إلا شطب الإجابة الأولى ثم وضع الإجابة التي ترينها مناسبة.
3. الوقت المقرر للاختبار هو (45) دقيقة فقط.
4. عدم نزع أي ورقة من أوراق الاختبار لأن ذلك سيؤثر على علامتك في هذا الاختبار .
5. لا تسألي المراقبة عن الأسئلة فهي واضحة.

الباحثة
منال أحمد مريحيل
مناهج وأساليب تدريس العلوم

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج الاجابة

البديل / الفقرة	أ	ب	ج	د
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

العلامة:...

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(1)- يقصد بالحركة:

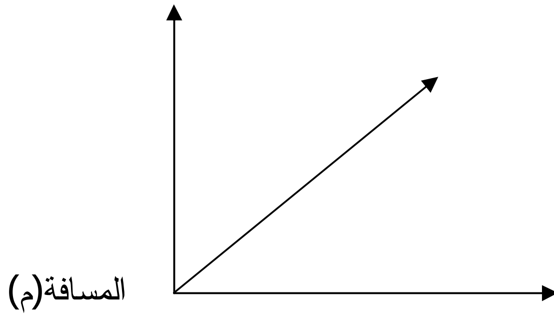
ب-تغيير شكل الجسم من شكل إلى آخر.

ب-تغيير حجم الجسم.

ج-تغيير موقع الجسم من مكان إلى آخر.

د-تغيير تركيب الجسم .

(2)- من خلال الرسم البياني التالي: ماذا تمثل المسافة المحصورة بين النقطتين (ل) و (م) والممثلة تحت المنحنى:



الزمن(ث)

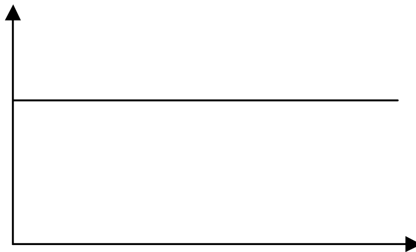
ب-سرعة ثابتة لجسم متحرك.

ب-مسافة يقطعها جسم متحرك.

ج-الزمن اللازم لقطع مسافة لجسم متحرك.

ذ- تسارع جسم متحرك.

(3) -يمثل الرسم البياني التالي: العلاقة بين السرعة والزمن لجسم يتحرك بسرعة ثابتة،ما مقدار المسافة التي قطعها خلال (8) ثواني من الحركة إذا استمر في الحركة بالسرعة نفسها بوحدة (م/ث):



ب- 320   ب- 300   ج- 240   د- 48

(4)- سيارة تتحرك بسرعة ثابتة على طريق مستقيم، فإذا قطعت مسافة (300) كم، في زمن مقداره (5) ساعات، فكم تكون سرعة السيارة في الساعة الواحدة بوحدة (كم/ ساعة):

ب- 60   ب- 120   ج- 240   د- 350

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(5) - يسمى طول المسار الكلي الذي يقطعه الجسم في حركته بـــ:

ب- التسارع ب- المسافة ج- الإزاحة د- السرعة

(6) -أقصر مسافة بين نقطة بداية الحركة ونقطة نهايتها نقصد بها:

ب- المسافة ب- السرعة ج- التسارع د- الإزاحة

(7) -أي العبارات التالية صحيحة:

ب- الإزاحة تحدد بمقدار و اتجاه بينما المسافة تحدد باتجاه فقط.

ب- الإزاحة تحدد بمقدار و اتجاه بينما المسافة تحدد بمقدار فقط.

ج- الإزاحة و المسافة كلاهما يتحدد بمقدار و اتجاه.

د- الإزاحة تحدد بمقدار فقط و المسافة تحدد بمقدار و اتجاه.

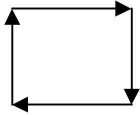
(8) -تكون المسافة التي يقطعها الجسم تساوي الإزاحة الحاصلة له ، إذا تحرك في خط مستقيم وفي:

ب- اتجاه محدد ب- تسارع ثابت ج- سرعة ثابتة د- مسافة ثابتة

(9)- دراجة سباق تسير في مسار دائري طول محيطه (300)م، إذا دارت الدراجة فيه (4) دورات وكانت نقطة البداية هي نفسها نقطة النهاية، فالمسافة التي قطعها الدراجة بالأمتار هي:

أ- 304 ب- 600 ج- 1012 د- 1200

(10)-الشكل الآتي يبين مسار جسم تحرك من نقطة (س) وانتهى عند النقطة (ص) ، تكون إزاحته بالأمتار هي:



أ- 8 ب- 4 ج- 2 د- صفر

(11)- مقدار التغير في سرعة الجسم في وحدة الزمن يعرف بـــ:

ب- السرعة ب- التسارع ج- الإزاحة د- السرعة الثابتة

(12)- رصدت حركة قطار يسير على طريق مستقيم في اللحظة الزمنية (ز= 0 ث) فكانت سرعته (60 م/ ث)، وبعد(30)ثانية أصبحت سرعته(120م/ ث) ،فإن تسارع القطار بوحدة م/ث^2 يساوي:

ب- 120 ب- 80 ج- 60 د- 20

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(13)- بدا جسم الحركة من السكون وبعد (4) ثواني أصبحت سرعته (8م/ث)أن تسارع هذا الجسم ب(م/ث^2) هو:

ب- 2 ب- 4 ج- 8 د- 12

(14) -حافلة تحركت بسرعة ثابتة مقدارها 8 م/ث وبتسارع مقداره (-2)إذا توقفت بعد(4) ثواني من بدء حركتها فإن المسافة التي قطعتها الحافلة حتى توقفت بوحدة (م):

ب- 36 ب- 32 ج- 28 د- 24

(15) - هبطت طائرة على مدرج المطار بسرعة (60م/ث) وبتسارع (-2م/ث^2) فتوقفت بعد (30) ثانية، احسب المسافة التي قطعتها الطائرة على المدرج بوحدة (م):

أ- 300 ب- 900 ج- 1200 د- 2400

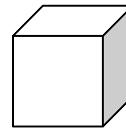
(16) - سقط جسم من ارتفاع (5)م ،على اعتبار أن تسارع السقوط هو (10) م/ث فإن سرعة الجسم لحظة وصوله إلى سطح الأرض بوحدة (م/ث):

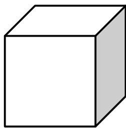
أ- 10 ب- 15 ج- 25 د- 50

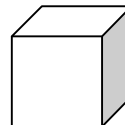
(17) - تعرف القوة بأنها: مؤثر خارجي يغير أو يحاول تغيير الحالة الحركية للجسم :

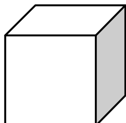
أ- مقداراً و اتجاهاً ب- مقداراً أو اتجاهاً ج- أ+ ب د- اتجاهاً فقط

(18)- ما التمثيل الصحيح لقوة مقدارها(3) نيوتن، وخط عملها للأعلى أفترض (1 نيوتن يقابله1سم بالرسم):

أ- 

ب- 

ج- 

د- 

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

(19) -تسمى القوة التي لها التأثير نفسه الناتج من قوى عدة تؤثر في جسم ما بـــ:

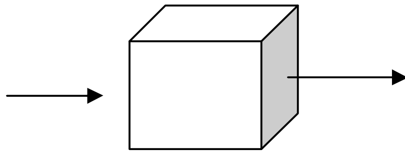
أ- عزم القوة   ب- القوة   ج- الفائدة الآلية   د- القوة المحصلة

(20) - إذا تنافست مجموعتان من الطلبة الأولى بلعبة شد الحبل، المجموعة الأولى تشد باتجاه اليمين بقوة (164) نيوتن، والمجموعة الثانية تشد الحبل باتجاه اليسار بقوة (186) نيوتن، فإن القوة المحصلة واتجاهها يساوي :

أ- 350 نيوتن باتجاه اليسار   ب- 22 نيوتن باتجاه اليمين

ج- 350 نيوتن باتجاه اليمين   د- 22 نيوتن باتجاه اليسار

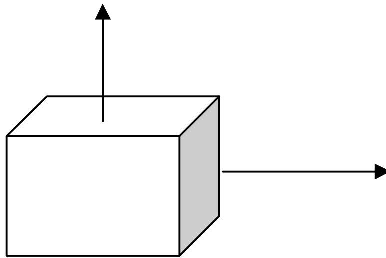
(21) - يمثل الشكل مكعب تؤثر فيه قوتان بنفس الاتجاه،ق1=(30) نيوتن، ق2=(20) نيوتن إذا كانت محصلة القوى (50) نيوتن، فإن مقدار القوة الموازنة المؤثرة على المكعب واتجاهها يساوي :



أ- 50 نيوتن باتجاه أ   ب- 30نيوتن باتجاه ب

ج- 50 نيوتن باتجاه ب   د- 30 نيوتن باتجاه أ

(22) - يمثل الشكل التالي مكعب تؤثر فيه قوتان متعامدتان ق1=(8) نيوتن للأعلى، ق2=(6) نيوتن باتجاه اليمين، فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على المكعب بوحدة نيوتن هي :



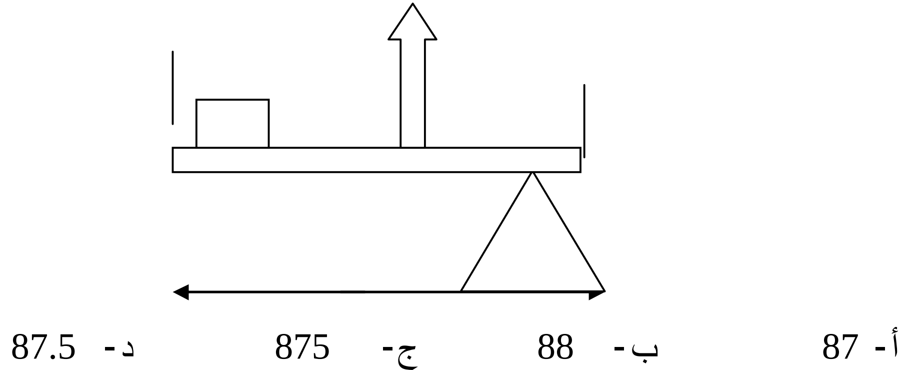
أ- 14   ب- 36   ج- 64   د - 10

(23) - الأثر الدوراني لقوة تؤثر في جسم قابل للدوران حول محور وتقاس بوحدة (نيوتن . م) تعرف بـــــــ :

أ- الرافعة   ب- قوة الموازنة   ج- محور القوة   د- عزم القوة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete

(24) - ساق طولها (42) سم ترتكز على وتد وضع ثقل مقداره (25) نيوتن عند إحدى نهايتها، احسب مقدار القوة الازمة لرفعه والتي تؤثر على بعد (12) سم من نقطة الارتكاز بوحدة نيوتن:



أ- 87 ب- 88 ج- 875 د- 87.5

(25) - يعتبر المجداف رافعة من الدرجة :

أ- الرابعة ب- الثالثة ج- الثانية د- الأولى

(26) -تكمن أهمية الرافعة من النوع الثاني أنها تعمل على :

أ- ضبط حركة الأجسام ب- سهولة تحريك الأجسام
ج- سهولة حمل الأجسام د- تحديد وزن الأجسام

(27) - تعتبر المطرقة رافعة من الدرجة الثالثة لأن :

أ- القوة تقع بين المقاومة ونقطة الارتكاز
ب- نقطة الارتكاز تقع بين المقاومة والقوة
ج- المقاومة تقع بين نقطة الارتكاز والقوة
د- لا شيء مما ذكر

(28) - أُرد شخص رفع حجر وزنه (25) نيوتن باستخدام إحدى الروافع البسيطة فائدتها الآلية = 4/1 ، إن مقدار القوة اللازمة لرفع ذلك الحجر بوحدة نيوتن هي :

أ- 15 ب- 25 ج- 50 د- 100

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

جدول المواصفات

الموضوعات	الأسئلة	الأهداف المعرفية حسب مستوياتها						مجموع الأسئلة	الأوزان النسبية للموضوعات
		تذكر	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم		
الفصل الأول (الحركة)	الأسئلة	4	4	7	1	0	0	16	%57.1
الفصل الثاني (القوة)	الأسئلة	3	4	4	1	0	0	12	%42.9
عدد الأهداف		7	8	11	2	0	0	28	0
الوزن النسبي للأهداف		%25	%28.6	%39.3	%7.1	0	0	0	%100

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

ملحق (5)

الموافقة الرسمية لتطبيق الدراسة في المدارس المختارة

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

Click Here & Upgrade
Expanded Features
Unlimited Pages
PDF Complete Documents

السيرة الذاتية

- **الاسم:** منال أحمد مريحيل العميلات.
- **الكلية:** العلوم التربوية.
- **التخصص:** مناهج وأساليب تدريس العلوم/قسم المناهج والتدريس.
- **السنة:** 2008م.
- **العنوان البريدي:** الطفيلة.
- **الهاتف الأرضي:** -
- **الهاتف النقال:** -
- **الفاكس:** -
- **البريد الإلكتروني:** -